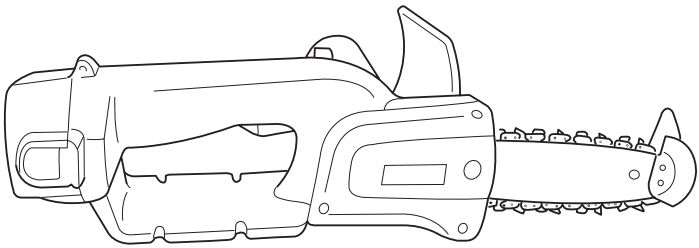
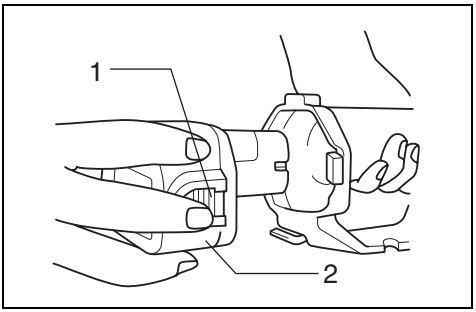
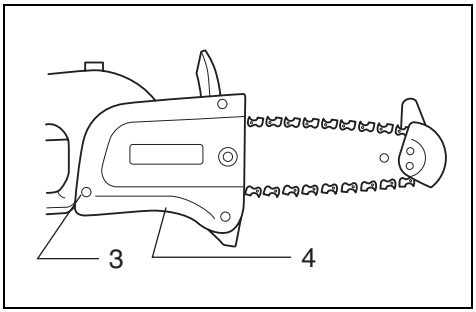
GB	Cordless Chain Saw	Instruction Manual
F	Tronçonneuse sans fil	Manuel d'instructions
D	Akku-Kettensäge	Betriebsanleitung
I	Motosega a batteria	Istruzioni per l'uso
NL	Accu-kettingzaag	Gebruiksaanwijzing
E	Motosierra a batería	Manual de instrucciones
P	Electroserra a bateria	Manual de instruções
DK	Akku-kædesav	Brugsanvisning
S	Sladdlös kedjesåg	Bruksanvisning
N	Kjedesag uten ledning	Bruksanvisning
SF	Akkukäyttöinen moottorisaha	Käyttöohje
GR	Αλυσοπρίονο χωρίς καλώδιο	Οδηγίες χρήσεως

UC120D

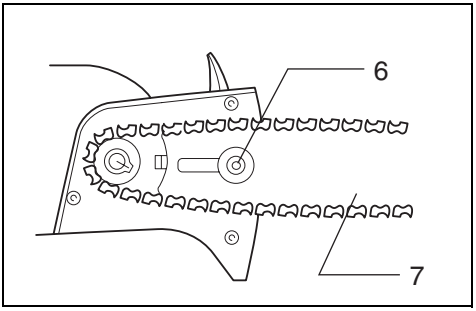




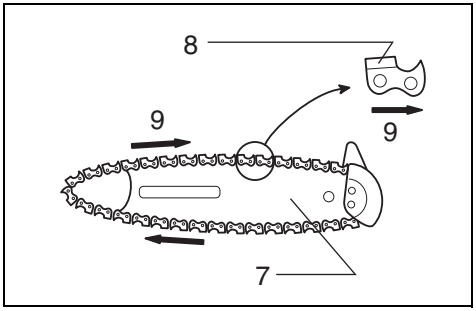
1



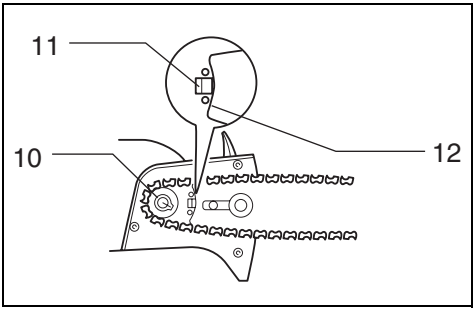
2



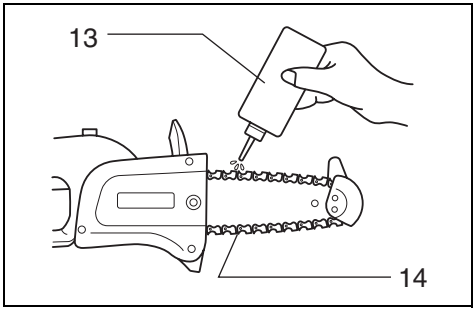
3



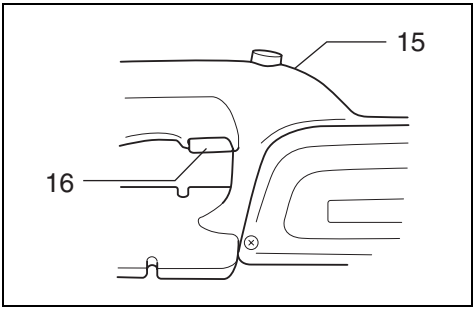
4



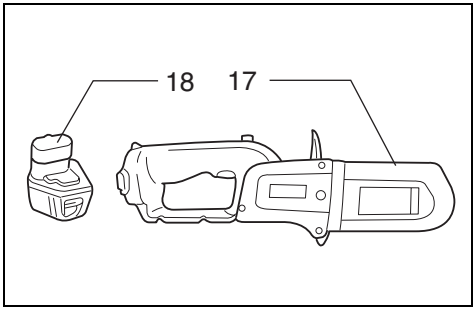
5



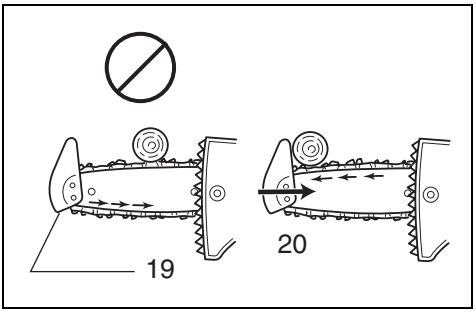
6



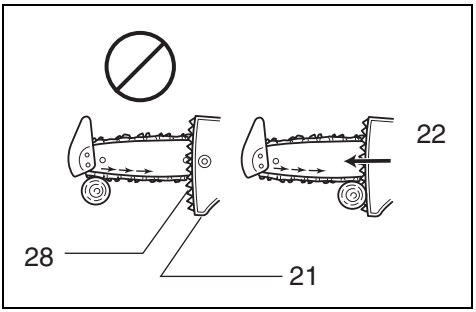
7



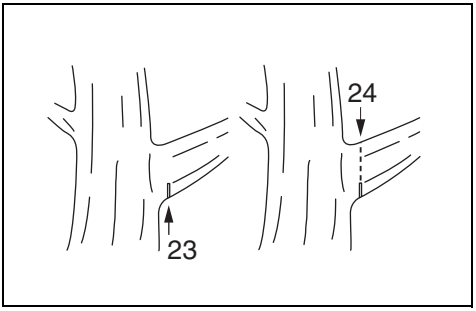
8



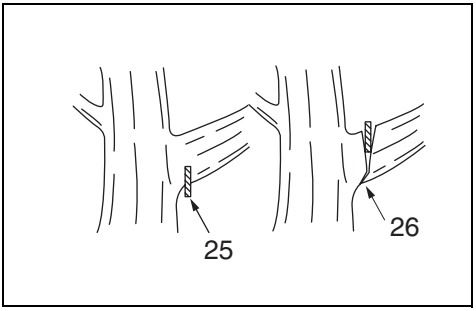
9



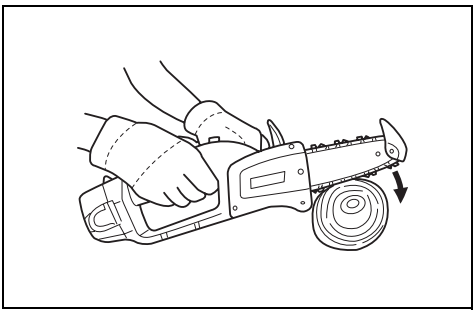
10



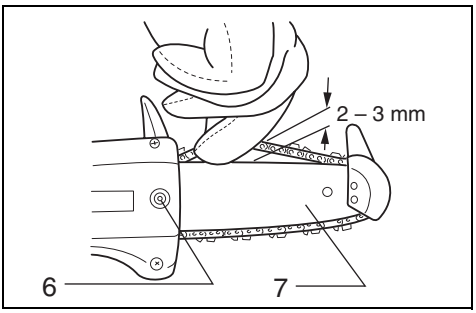
11



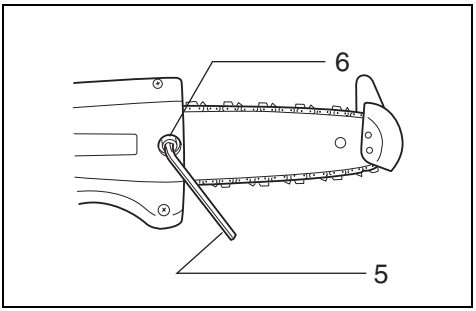
12



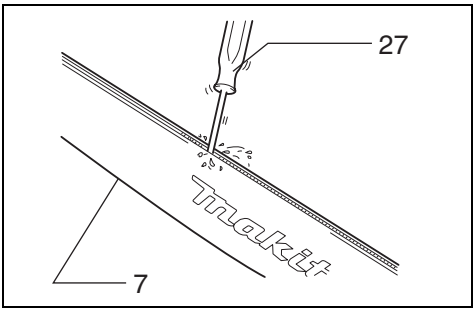
13



14



15



16

Symbols
The followings show the symbols used for the tool. Be sure that you understand their meaning before use.

Symboles
Nous donnons ci-dessous les symboles utilisés pour l'outil. Assurez-vous que vous en avez bien compris la signification avant d'utiliser l'outil.

Symbole
Die folgenden Symbole werden für die Maschine verwendet. Machen Sie sich vor der Benutzung unbedingt mit ihrer Bedeutung vertraut.

Simboli
Per questo utensile vengono usati i simboli seguenti. Bisogna capire il loro significato prima di usare l'utensile.

Symbolen
Voor dit gereedschap worden de volgende symbolen gebruikt. Zorg ervoor dat u de betekenis van deze symbolen begrijpt alvorens het gereedschap te gebruiken.

Símbolos
A continuación se muestran los símbolos utilizados con esta herramienta. Asegúrese de que entiende su significado antes de usarla.

Símbolos
O seguinte mostra os símbolos utilizados para a ferramenta. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.

Symboler
Nedenstående symboler er anvendt i forbindelse med denne maskine. Vær sikker på, at De har forstået symbolernes betydning, før maskinen anvendes.

Symboler
Det följande visar de symboler som används för den här maskinen. Se noga till att du förstår deras innebörd innan maskinen används.

Symbolene
Følgende viser de symblene som brukes for maskinen. Det er viktig å forstå betydningen av disse før maskinen tas i bruk.

Symbolit
Alla on esitetty koneessa käytetyt symbolit. Opettele näiden merkitys, ennen kuin käytät konetta.

Σύμβολα
Τα ακόλουθα δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για το μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι καταλαβαίνετε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.

- ❏ Two handed use. The tool is designed for right handed use only.
- ❏ Manipulez l'outil avec les deux mains. Cet outil est conçu pour être utilisé avec les deux mains et commandé principalement par la main droite.
- ❏ Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest. Dieses Werkzeug ist für zweihändigen Einsatz ausgelegt und wird hauptsächlich mit der rechten Hand bedient.
- ❏ Maneggiare l'utensile con entrambe le mani. Questo utensile è progettato per l'uso con entrambe le mani e per essere usato principalmente con la mano destra.
- ❏ Hanteer het gereedschap met beide handen. Dit gereedschap is ontworpen om met beide handen te worden gebruikt en om hoofdzakelijk met de rechter hand te worden bediend.
- ❏ Herramienta de empleo con ambas manos. Esta herramienta ha sido diseñada para ser usada con ambas manos y accionada exclusivamente con la mano derecha.
- ❏ Agarre na ferramenta com as duas mãos. Esta ferramenta foi concebida para utilização com as duas mãos e deve funcionar com ela principalmente com a mão direita.
- ❏ Hold på maskinen med begge hænder. Denne maskine er konstrueret til at blive holdt med begge hænder, mens betjeningen hovedsagelig foretages med højre hånd.
- ❏ Hantera verktyget med båda händerna. Verktyget är konstruerat för att användas med båda händerna och huvudsakligen för högerhandsdrift.
- ❏ Verktøyet må håndteres med begge hender. Dette verktøyet er beregnet til å brukes med begge hender men betjenes hovedsaklig med høyre hånd.
- ❏ Käsittele konetta molemmin käsin. Tämä kone on tarkoitettu käsiteltäväksi molemmin käsin ja ohjattavaksi enimmäkseen oikealla kädellä.
- ❏ Χειρισθείτε αυτό το μηχάνημα και με τα δύο χέρια. Αυτό το μηχάνημα είναι σχεδιασμένο για χρήση και με τα δύο χέρια και λειτουργία κυρίως με το δεξί χέρι.

Explanation of general view

1 Button
2 Battery cartridge
3 Screw
4 Sprocket guard
5 Hex wrench
6 Bolt
7 Guide bar
8 Cutter
9 Revolving direction
10 Sprocket
11 Chain tension adjusting spring
12 Concave portion of guide bar
13 Chain oil
14 Saw chain
15 Lock-off button
16 Switch trigger
17 Scabbard (chain cover)
18 Battery cover
19 Tip guard
20 Cutting force pushes chain saw toward operator.
21 Front face of housing
22 Cutting force pulls chain saw away from operator.
23 Shallow undercut
24 Finish cut from top
25 Chain saw will be pinched.
26 Branch will splinter.
27 Screwdriver
28 Spike

SPECIFICATIONS

Model	UC120D
Chain speed per minute	160 m/min.
Effective cutting length	115 mm
Saw chain type	25AP
Saw chain pitch	1/4"
No. of drive links	42
Net weight	2.2 kg
Rated voltage	D.C. 12 V

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Intended use
The tool is intended for cutting off branches.

Safety hints
For your own safety, please refer to the enclosed safety instructions.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR CHARGER & BATTERY CARTRIDGE

ENC004-1

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble battery cartridge.**
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**
5. **Always cover the battery terminals with the battery cover when the battery cartridge is not used.**
6. **Do not short the battery cartridge:**
   (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
   (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
   (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.
   A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
7. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F).**
8. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
9. **Be careful not to drop or strike battery.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged.**
   Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.**
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10°C – 40°C (50°F – 104°F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**
4. **Charge the Nickel Metal Hydride battery cartridge when you do not use it for more than six months.**

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR CHAIN SAW

1. **Don't expose chain saw to rain. Don't use it in damp or wet locations.**
2. **Hold the chain saw firmly with both hands when the motor is running.**
3. **Install saw chain properly according to this instruction manual.**
4. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
5. **Keep all parts of the body away from the saw chain when the motor is operating.**
6. **Before you start the saw, make sure the saw chain is not contacting anything.**
7. **Switch off the chain saw immediately if you notice anything abnormal in operation.**
8. **Carefully inspect the chain saw if you drop or strike it against something hard.**
9. **When not in use, chain saws should be stored in a dry, and high or locked-up place — out of reach of children. When storing saw, use a scabbard (chain cover).**
10. **Use safety glasses. Also use safety footwear; snug fitting clothing; protective gloves; and head protection.**

11. **Before making a cut, remove dirt, stones, loose bark, nails, staples and wire from the tree.**
12. **Secure the workpiece so that it will not move suddenly during operation. Be careful of cut-off pieces. They may hit operator.**
13. **To prevent the saw chain from being pinched in the cut, support the workpiece near the cut using blocks or the like.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

OPERATING INSTRUCTIONS

Installing or removing battery cartridge (Fig. 1)

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while pressing the buttons on both sides of the cartridge.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Installing or removing saw chain

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before installing or removing the saw chain.
- Always wear gloves when installing or removing the saw chain.

Loosen the screws with a screwdriver. Remove the sprocket guard. **(Fig. 2)**
Loosen the bolt with the hex wrench provided. Remove the guide bar. **(Fig. 3)**
Fit the saw chain over the guide bar. Notice that the cutters must be facing the revolving (arrow) direction. **(Fig. 4)**
Fit the saw chain over the sprocket. Install the guide bar so that its concave portion will contact the saw chain tension adjusting spring. **(Fig. 5)**
Tighten the bolt to secure the guide bar. Install the sprocket guard and tighten the screws to secure it.

Lubrication (Fig. 6)

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before lubricating the saw chain.
- Always use vegetable oil when pruning fruit trees. Mineral oil may harm trees.

Lubricate the whole saw chain evenly before each use. Also lubricate it whenever replacing a fully discharged battery cartridge with a charged one.

Switch action (Fig. 7)

CAUTION:
Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the “OFF” position when released.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided.
To start the tool, depress the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

Carrying tool (Fig. 8)

Always remove the battery cartridge from the tool and cover the guide bar with the scabbard before carrying the tool. Also cover the battery cartridge with the battery cover.

Pruning trees

CAUTION:

- Keep all parts of the body away from the saw chain when the motor is operating.
- Hold the chain saw firmly with both hands when the motor is running.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

Bring the tip guard/front face of housing into contact with the branch to be cut before switching on. Cutting without bringing the tip guard/front face of housing into contact with the branch may cause the guide bar to wobble, resulting in injury to operator. **(Fig. 9 & 10)**
When cutting thick branches, first make a shallow undercut and then make the finish cut from the top. **(Fig. 11)**
If you try to cut off thick branches from the bottom, the branch may close in and pinch the saw chain in the cut. If you try to cut off thick branches from the top without a shallow undercut, the branch may splinter. **(Fig. 12)**

If you cannot cut the timber right through with a single stroke:

– Apply light pressure to the handle and continue sawing and
– draw the chain saw back a little; then
– apply the spike a little lower and
– finish the cut by raising the handle. **(Fig. 13)**

Adjusting saw chain tension (Fig. 14 & 15)

The saw chain may become loose after many hours of use. From time to time check the saw chain tension before use. Grasp the saw chain in the middle of the guide bar and lift up. The gap between the guide bar and the tie strap of the saw chain should be approx. 2 – 3 mm. If the gap is not approx. 2 – 3 mm, slightly loosen the bolt which secures the guide bar. The gap will be automatically adjusted to approx. 2 – 3 mm by the saw chain tension adjusting spring. Then tighten the bolt securely after making sure that gap is approx. 2 – 3 mm.

MAINTENANCE

CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.
- Always wear gloves when performing any inspection or maintenance.
- Please have your saw chain sharpened at a Makita Authorized Service Center or replace with a new one if your saw chain does not cut correctly.

Cleaning guide bar (Fig. 16)

Chips and sawdust will build up in the guide bar groove, clogging it and impairing oil flow. Always clean out the chips and sawdust when sharpening or replacing the saw chain.

Storing tool

Clean the tool before storing. Remove any chips and sawdust from the tool after removing the chain cover. After cleaning the tool, run it under no load. Then remove the battery cartridge from the tool and lubricate the saw chain and guide bar.

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by a Makita Authorized Service Center.

ACCESSORIES

CAUTION:
- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita service center.

- Hex wrench
- Scabbard
- Round file
- Chain oil
- Various type of Makita genuine batteries and chargers

FRANÇAIS

Descriptif

1 Pattes de verrouillage
2 Batterie
3 Vis
4 Protection du pignon
5 Clé hexagonale
6 Vis BTR
7 Guide de chaîne
8 Tranchant du maillon
9 Sens de rotation
10 Pignon
11 Ressort de réglage de tension de chaîne
12 Partie concave du guide
13 Huile de chaîne
14 Chaîne de scie
15 Bouton de sécurité
16 Gâchette
17 Fourreau (cache de chaîne)
18 Cache de batterie
19 Protection de la pointe
20 Recul de la machine vers l'utilisateur.
21 Face avant du carter
22 La machine est attirée vers l'avant.
23 Entaille peu profonde
24 Coupe finie vue de dessus
25 La chaîne va coincer.
26 La branche va se fendre.
27 Tournevis
28 Barre dentée

SPECIFICATIONS

Modèle	**UC120D**
Vitesse de chaîne par minute	160 m/mn
Longueur de coupe effective	115 mm
Type de chaîne de scie	25AP
Pas de chaîne de scie	1/4"
Nombre de maillons d'entraînement	42
Poids net	2,2 kg
Tension nominale	CC 12 V

- Etant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

Utilisations
L'outil est conçu pour la taille des branches.

Consignes de sécurité
Pour votre propre sécurité, reportez-vous aux consignes de sécurité qui accompagnent l'outil.

PRÉCAUTIONS IMPORTANTES POUR LE CHARGEUR ET LA BATTERIE

1. **Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) à l'outil utilisant la batterie.**
2. **Ne démontez pas la batterie.**
3. **Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**
4. **Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
5. **Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, recouvrez-en toujours les bornes avec le couvre-batterie.**
6. **Ne court-circuitez pas la batterie :**
   (1) Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
   (2) Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.
   (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie. Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
7. **Ne rangez pas l'outil ou la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50°C.**
8. **Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.**
9. **Prenez garde d'échapper ou de heurter la batterie.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

1. **Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée.**
   Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. **Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.**
3. **Chargez la batterie alors que la température de la pièce se trouve entre 10°C et 40°C. Avant de charger une batterie chaude, laissez-la refroidir.**
4. **Chargez la batterie au nickel-hydrure métallique lorsqu'elle est restée inutilisée pendant plus de six mois.**

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (POUR LA SUISSE UNIQUEMENT)

Afin de préserver l'environnement, rapportez la batterie usagée aux postes de ramassage officiel.

CONSIGNES DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES POUR LA SCIE A CHAINE

1. **N'exposez pas la scie à chaîne à la pluie. Ne l'utilisez pas dans un endroit humide ou mouillé.**
2. **Tenez la scie à chaîne fermement des deux mains lorsque le moteur tourne.**
3. **Installez la scie à chaîne correctement en suivant les instructions du manuel.**
4. **Ne vous penchez pas trop. Gardez constamment une bonne assise et un bon équilibre.**
5. **Eloignez toutes les parties du corps de la chaîne de scie lorsque le moteur fonctionne.**
6. **Avant de mettre la scie en marche, vérifiez qu'elle ne soit pas en contact avec quoi que ce soit.**
7. **Dès que vous remarquez quelque chose d'anormal, mettez immédiatement la scie à chaîne hors tension.**
8. **Inspectez soigneusement la scie à chaîne si vous l'avez fait tomber ou heurtée contre quelque chose de dur.**
9. **Lorsque vous ne vous servez pas de la scie à chaîne, rangez-la dans un endroit sec, en hauteur et fermé à clé — hors de portée des enfants. Quand vous la rangez, utilisez le fourreau (cache de chaîne).**
10. **Portez des lunettes de sécurité. Portez également des chaussures de sécurité, des vêtements ajustés, des gants de protection et un couvre-chef.**
11. **Avant de commencer le travail, retirez toutes les saletés, pierres, morceaux d'écorce, clous, agrafes et fils métalliques de l'arbre.**
12. **Faites attention aux morceaux coupés. Ils pourraient vous frapper.**
13. **Pour éviter que la chaîne de scie ne se coince dans la découpe, soutenez la pièce près du point de coupe, à l'aide de cales par exemple.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

MODE D'EMPLOI

Installation et retrait de la batterie (Fig. 1)

- Mettez toujours l'outil hors tension avant d'installer ou de retirer la batterie.
- Pour retirer la batterie, sortez-la de l'outil en appuyant sur les pattes de verrouillage des deux côtés de la batterie.
- Pour insérer la batterie, alignez la languette de la batterie sur la rainure du logement, et glissez la batterie. Glissez-la bien toujours à fond jusqu'à ce qu'elle se verrouille dans un petit déclic. Sinon, elle risque de tomber accidentellement de l'outil, ce qui pourrait vous blesser, vous ou d'autres personnes à proximité.
- N'insérez pas la batterie de force. Si elle ne rentre pas facilement, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

Installation ou retrait de la chaîne de scie

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'installer ou de retirer la chaîne de scie.
- Portez toujours des gants pour installer ou retirer la chaîne de scie.

Desserrez les vis avec un tournevis. Retirez la protection du pignon. **(Fig. 2)**
Desserrez la vis BTR avec la clé hexagonale fournie. Enlevez le guide de chaîne. **(Fig. 3)**
Faites passer la chaîne sur le guide. Notez que les maillons devront être tournés dans le sens de rotation (flèche). **(Fig. 4)**
Faites passer la chaîne sur le pignon. Installez le guide de façon que sa partie concave soit en contact avec le ressort de réglage de la tension de chaîne. **(Fig. 5)**
Serrez le boulon pour fixer le guide. Montez la protection du pignon et serrez la vis pour la fixer.

Lubrification (Fig. 6)

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant de graisser la chaîne.
- Utilisez toujours une huile végétale lorsque vous élaguez des arbres fruitiers. Les huiles minérales pourraient nuire aux arbres.

Graissez toute la chaîne de façon uniforme avant chaque utilisation. Graissez-la également chaque fois que vous remplacez une batterie entièrement déchargée par une batterie chargée.

Interrupteur (Fig. 7)

ATTENTION :
Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et qu'elle revient sur la position "OFF" quand vous la relâchez.

Pour éviter tout déclenchement accidentel de la gâchette, un bouton de sécurité a été prévu.
Pour démarrer l'outil, appuyez sur le bouton de sécurité et tirez sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Transport de l'outil (Fig. 8)
Sortez toujours la batterie de l'outil et recouvrez le guide avec le fourreau avant de transporter l'outil. Recouvrez également la batterie avec le cache de la batterie.

Elagage des arbres

ATTENTION :
- Eloignez toutes les parties du corps de la chaîne lorsque le moteur fonctionne.
- Tenez la scie à chaîne fermement des deux mains lorsque le moteur tourne.
- Ne vous penchez pas trop. Gardez une bonne assise et un bon équilibre en tout temps.

Amenez la protection de la pointe/face avant du carter en contact avec la branche à couper avant de mettre l'outil sous tension. Si vous coupez sans amener la protection de la pointe/face avant du carter en contact avec la branche, la barre de guidage risque de tourner irrégulièrement et de vous blesser. **(Fig. 9 et 10)**
Pour couper de grosses branches, commencez par faire une entaille peu profonde sous la branche, puis terminez la coupe en procédant par le haut. **(Fig. 11)**
Si vous essayez de couper les grosses branches par le bas, la branche risque de s'affaisser et de coincer la chaîne dans la découpe. Par ailleurs, si vous essayez de couper les grosses branches à partir du haut sans faire une légère entaille sous la branche, la branche risque de se fendre. **(Fig. 12)**
Si vous n'arrivez pas à couper complètement la branche d'un seul coup :
– Appuyez légèrement sur la poignée et continuez à scier et
– déplacez la scie à chaîne d'avant en arrière ; puis
– dirigez la pointe un peu plus vers le bas et
– terminez la coupe en relevant la poignée. **(Fig. 13)**

Réglage de la tension de la chaîne de scie (Fig. 14 et 15)
La chaîne de scie risque de se distendre après un grand nombre d'heures d'utilisation. Vérifiez de temps en temps la tension de la chaîne de scie avant le travail. Tenez la chaîne de scie vers le milieu du guide de chaîne et soulevez-la. Le jeu entre le guide et la sangle d'attache de la chaîne de scie doit être d'environ 2 à 3 mm. Si le jeu s'écarte de cette valeur, desserrez légèrement le boulon de fixation du guide. Le jeu se règlera automatiquement entre 2 et 3 mm sous l'action du ressort de réglage de la tension de chaîne. Puis, resserrez la vis à fond après avoir vérifié que le jeu est d'environ 2 à 3 mm.

ENTRETIEN

ATTENTION :
- Avant toute intervention, assurez-vous que l'interrupteur est à l'arrêt, et la batterie retirée de l'outil.
- Portez toujours des gants pour effectuer toute opération d'inspection ou d'entretien.
- Veuillez faire affûter la chaîne de scie dans un Centre de Services Makita agréé ou la remplacer par une nouvelle si elle ne fonctionne pas correctement.

Nettoyage du guide (Fig. 16)
Les copeaux et la sciure s'accumulent dans la rainure du guide, ce qui la colmate et entrave la bonne répartition de l'huile. Enlevez toujours les copeaux et la sciure lorsque vous affûtez ou que vous remplacez la chaîne de scie.

Remisage de l'outil
Nettoyez l'outil avant de le remiser. Enlevez tous les copeaux et la sciure de l'outil après avoir retiré le cache de chaîne. Lorsque l'outil est nettoyé, faites-le marcher à vide. Puis, retirez la batterie et graissez la chaîne de scie et le guide.

Pour maintenir la sécurité et la fiabilité du machines, les réparations, l'entretien ou les réglages doivent être effectués par le Centre d'Entretien Makita.

ACCESSOIRES

ATTENTION :
- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Clé hexagonale
- Fourreau
- Lime ronde
- Huile de chaîne
- Les divers types de batteries et chargeurs Makita authentiques

DEUTSCH

Übersicht

1 Verriegelungstaste
2 Akku
3 Schraube
4 Kettenradschutz
5 Sechskantschlüssel
6 Schraube
7 Sägeschiene
8 Hobelzahn
9 Laufrichtung
10 Umlenkstern
11 Kettenspannfeder
12 Innenrundung der Sägeschiene
13 Sägekettenöl
14 Sägekette
15 Einschaltarretierung
16 Schalter
17 Sägekettenschutz
18 Kontaktschutzkappe
19 Berührungsschutz
20 Kettensäge wird gegen den Bedienenden gestoßen.
21 Gehäusestirnfläche
22 Kettensäge wird vom Bedienenden in Richtung Holz gezogen.
23 Vorschnitt auf der Druckseite
24 Trennschnitt auf der Zugseite
25 Die Kettensäge wird eingeklemmt.
26 Splittergefähr
27 Schraubendreher
28 Zacke

TECHNISCHE DATEN

Modell	**UC120D**
Kettendrehzahl	160 min^{-1}
Schnittlänge	115 mm
Kettentyp	25AP
Kettenteilung	1/4" (6,3 mm)
Treibsglieder	42
Nettogewicht	2,2 kg
Nennspannung	12 V Gleichspannung

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Hinweis: Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.

Vorgesehene Verwendung
Die Maschine ist für das Abschneiden von Ästen vorgesehen.

Sicherheitshinweise
Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR LADEGERÄT UND AKKU

1. **Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.**
2. **Unterlassen Sie ein Zerlegen des Akkus.**
3. **Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.**
4. **Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.**
5. **Decken Sie die Akkukontakte stets mit der Schutzkappe ab, wenn Sie den Akku nicht benutzen.**
6. **Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:**
   (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
   (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z.B. Nägel, Münzen usw.
   (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.
   Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.
7. **Lagern Sie Maschine und Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50°C erreichen oder überschreiten kann.**
8. **Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.**
9. **Achten Sie darauf, dass der Akku nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.**

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. **Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist.**
   Schalten Sie die Maschine stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Maschinenleistung feststellen.
2. **Unterlassen Sie das erneute Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.**
3. **Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10°C – 40°C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.**
4. **Der Nickel-Metallhydrid-Akku muss geladen werden, wenn er länger als sechs Monate nicht benutzt worden ist.**

UMWELTSCHUTZ

Das Gerät ist mit einem Nickel-Cadmium-Akku ausgerüstet. Um eine umweltgerechte Entsorgung zu gewährleisten, bitten wir Sie, folgende Punkte zu beachten:

- Gemäß Europäischer Batterierichtlinie 91/157/EWG und nationaler Gesetzgebung (Batterieverordnung) muß der verbrauchte Akku bei einer öffentlichen Sammelstelle, bei Ihrem Makita Kundendienst oder Ihrem Fachhändler zum Recycling abgegeben werden.
- Werfen Sie den verbrauchten Akku nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser.

(Nur für die Schweiz)
Ihr Beitrag zum Umweltschutz: Bringen Sie bitte die gebrauchte Batterie an eine offizielle Sammelstelle zurück.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN FÜR DIE KETTENSÄGE

1. **Schützen Sie die Kettensäge vor Regen. Betreiben Sie die Maschine nicht an feuchten oder nassen Orten.**
2. **Bei jeder Arbeit ist die Kettensäge mit beiden Händen festzuhalten, nur so kann sie jederzeit sicher geführt werden.**
3. **Montieren Sie die Sägekette nur wie in dieser Anleitung beschrieben.**
4. **Beugen Sie sich beim Betrieb nicht zu weit vor. Achten Sie bei der Arbeit stets auf sicheren Stand.**
5. **Führen Sie die Kettensäge so, daß sich kein Körperteil im verlängerten Schwenkbereich der Sägekette befindet.**
6. **Vor dem Einschalten der Maschine darf die Sägevorrichtung keine Gegenstände berühren.**
7. **Schalten Sie die Kettensäge bei spürbaren Veränderungen im Geräteverhalten unverzüglich aus.**
8. **Bei Sturz der Maschine oder Berührung der Sägevorrichtung mit harten Gegenständen — Steine, Nägel, etc. — ist die Kettensäge sorgfältig zu überprüfen.**
9. **Wenn Sägeketten nicht verwendet werden, solten sie an einem trockenen und hochgelegenen bzw. abgeschlossen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden. Die Maschine nur mit aufgestecktem Sägeblattschutz lagern.**
10. **Tragen Sie während der Arbeit unbedingt persönliche Schutzausrüstung. Um Verletzungen zu vermeiden, werden Augen- und Gesichtsschutz, Sicherheitsschuhe, Arbeitshandschuhe, eng anliegende Kleidung und Sicherheits-Latzhose empfohlen.**
11. **Entfernen Sie vor dem Sägen den Schnittbereich von Schmutz, Steinen, lockeren Borkenstücken, Nägeln, Drahtklammern und Draht von Stämmen und Ästen.**
12. **Beim Sägen von Schnittholz und dünnem Gehölz sichere Auflagen verwenden und Schnittgut sichern, damit abgesägtes Material nicht auf den Bedienenden oder umstehende Personen geschleudert wird.**
13. **Um ein Festklemmen der Sägekette zu vermeiden, stützen Sie das Werkstück in Schnitthöhe mit Holzböcken oder ähnlichen Unterlagen ab.**

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

BEDIENUNGSHINWEISE

Ein- und Ausbau des Akkus (Abb. 1)

- Schalten Sie vor dem Ein- bzw. Ausbau des Akkus immer das Gerät ab.
- Um den Akku zu entfernen, die Verriegelungstaste an beiden Seiten des Akkus drücken und den Akku aus der Maschine herausziehen.
- Zum Einsetzen des Akkus die Erhebung am Akku-Gehaüse in die Nut des Maschinengehaüses ausrichten und den Akku hineinschieben, bis die Verriegelung hörbar einrastet.
- Beim Einsetzen des Akkus keine Gewalt anwenden. Der Akku muß leicht in das Gerät einzuführen sein, andernfalls überprüfen Sie die Position der Plus- und Minusmarkierungen am Akku und Maschinengehäuse.

Montage bzw. Demontage der Sägekette

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Montage bzw. Demontage der Sägekette stets, daß die Maschine ausgeschaltet und der Akku entfernt ist.
- Tragen Sie bei dieser Arbeit zum Schutz Ihrer Hände Arbeitshandschuhe.

Lösen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher. Entfernen Sie den Kettenradschutz. **(Abb. 2)**
Entfernen Sie die Sägeschiene. **(Abb. 3)**
Montieren Sie die Sägekette unter Beachtung der Laufrichtung (Pfeil) auf der Sägeschiene. **(Abb. 4)**
Die Sägekette über das Kettenrad führen und die Sägeschiene mit der Innenrundung an der Kettenspannfeder anliegend montieren. **(Abb. 5)**
Ziehen Sie die Schrauben der Sägeschienenbefestigung an und montieren Sie den Kettenradschutz.

Schmierung (Abb. 6)

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor dem Schmieren der Sägekette stets, daß die Maschine ausgeschaltet und der Akku herausgenommen ist.
- Verwenden Sie ausschließlich biologisch abbaubares Öl. Mineralöle sind schädlich für Pflanzen und Umwelt.

Schmieren Sie die gesamte Sägekette gleichmäßig vor jedem Gebrauch sowie jedem Akkuwechsel.

Schalterbetätigung (Abb. 7)

VORSICHT:
Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in die Maschine stets, daß der Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUSStellung zurückkehrt.

Um eine versehentliche Schalterbetätigung zu verhindern, ist die Maschine mit einer Schalterarretierung ausgestattet. Zum Einschalten drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter und gleichzeitig die Schalterarretierung. Zum Ausschalten den EIN-/AUS-Schalter loslassen.

Transport (Abb. 8)
Entfernen Sie stets den Akku aus der Maschine und montieren Sie den Sägekettenschutz, bevor Sie die Maschine transportieren. Die Kontaktschutzkappe auf den Akku setzen.

Entasten

VORSICHT:
- Führen Sie die Kettensäge so, daß sich kein Körperteil im verlängerten Schwenkbereich der Sägekette befindet.
- Bei jeder Arbeit ist die Kettensäge mit beiden Händen festzuhalten, nur so kann sie jederzeit sicher geführt werden.
- Beugen Sie sich beim Betrieb nicht zu weit vor. Achten Sie bei der Arbeit stets auf sicheren Stand.

Setzen Sie den Berührungsschutz bzw. die Zackenleiste des Gehäuses fest an das zu schneidende Holz an, bevor Sie die Maschine einschalten. Andernfalls kann die Sägeschiene stark vibrieren — es besteht Verletzungsgefahr. **(Abb. 9 u. 10)**
Holz unter Spannung muß immer zuerst auf der Druckseite eingeschnitten werden. Erst dann kann der Trennschnitt auf der Zugseite erfolgen. **(Abb. 11)**
So wird das Einklemmen der Schiene verhindert. Ohne Vorschnitt kann der Ast splittern. **(Abb. 12)**
Wenn das Holz nicht in einem Arbeitsgang gesägt werden kann:
– Setzen Sie das Sägen unter leichter Druckausübung auf den Griff fort und
– ziehen Sie die Kettensäge geringfügig zurück; dann
– setzen Sie die Zackenleiste etwas tiefer an und
– beenden Sie den Schnitt durch Anheben des Griffes. **(Abb. 13)**

Einstellen der Kettenspannung (Abb. 14 u. 15)
Kettenspannung häufig kontrollieren, da sich neue Sägeketten längen. Die richtige Spannung der Sägekette ist dann gegeben, wenn die Sägekette an der Schienenunterseite anliegt und sich von Hand leicht ca. 2 – 3 mm von der Sägeschiene abheben läßt.
Zur Einstellung lösen Sie die Befestigungsschraube der Sägeschiene. Die Kettenspannfeder sorgt für eine automatische Nachstellung der Kettenspannung. Nach der Kontrolle ziehen Sie die Befestigungsschraube wieder fest an.

WARTUNG

VORSICHT:
- Vor Arbeiten an der Maschine vergewissern Sie sich, daß die Akku-Kettensäge ausgeschaltet und der Akku aus dem Gerät entfernt ist.
- Tragen Sie beim Ausführen von Überprüfungs- und Instandhaltungsarbeiten unbedingt Arbeitshandschuhe.
- Bitte lassen Sie Ihre Sägekette von einer autorisierten Makita-Kundendienststelle schärfen, oder ersetzen Sie sie duch eine neue, falls sie nicht korrekt schneidet.

Reinigen der Sägeschiene (Abb. 16)
Späne und Sägemehl sammeln sich in der Führungsnut der Sägeschiene. Der Ölfluß wird dadurch behindert und der Lauf der Sägekette erschwert. Achten Sie beim Schärfen oder Auswechseln der Sägekette stets darauf, Späne und Sägemehl mit einem geeignetem Werkzeug zu reinigen.

Lagerung der Maschine
Reinigen Sie die Maschine vor der Lagerung. Entfernen Sie den Sägekettenschutz und reinigen Sie die Maschine gründlich von Spänen, Sägekettenmehl und Sägekettenöl. Lassen Sie die Maschine nach der Reinigung eine Weile im Leerlauf laufen. Entfernen Sie dann den Akku aus der Maschine und schmieren Sie die Sägekette und die Sägeschiene.

Um die Sicherheit und Zuverlässigkeit dieses Gerätes zu gewährleisten, sollten Reparatur-, Wartungs-, und Einstellarbeiten nur von Makita autorisierten Werkstätten oder Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

ZUBEHÖR

VORSICHT:
- Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit der in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Maschine empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Sechskantschlüssel
- Sägekettenschutz
- Rundfeile
- Sägekettenöl
- Verschiedene Original-Makita-Akkus und -Ladegeräte

Visione generale

1 Pulsante
2 Cartuccia batteria
3 Vite
4 Riparo rocchetto
5 Chiave esagonale
6 Bullone
7 Barra di scorrimento
8 Dente di taglio
9 Direzione di rotazione
10 Rocchetto
11 Molla di regolazione tensione catena
12 Parte concava guida di scorrimento
13 Olio catena
14 Catena
15 Bottone di sblocco
16 Interruttore
17 Fodero
18 Coperchio batteria
19 Riparo punta
20 La forza di taglio spinge la motosega verso l'operatore.
21 Faccia frontale alloggiamento
22 La forza di taglio allontana la motosega dall'operatore.
23 Taglio poco profondo dal basso
24 Finire il taglio dall'alto
25 La motosega rimane incastrata.
26 Il ramo si spacca.
27 Cacciavite
28 Cuneo

DATI TECNICI

Modello	**UC120D**
Velocità catena al minuto	160 m/min.
Lunghezza effettiva di taglio	115 mm
Tipo di catena	25P
Passo catena	1/4"
Numero di maglie	42
Peso netto	2,2 kg
Tensione nominale	C.c. 12 V

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Nota: I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.

Utilizzo previsto
Questo utensile è progettato per il taglio dei rami.

Consigli per la sicurezza
Per la vostra sicurezza, riferitevi alle accluse istruzioni per la sicurezza.

ISTRUZIONI IMPORTANTI DI SICUREZZA PER IL CARICABATTERIA E LA CARTUCCIA DELLA BATTERIA

1. **Prima di usare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze sul (1) caricabatteria, sulla (2) batteria e sul (3) prodotto che utilizza la batteria.**
2. **Non smontare la cartuccia della batteria.**
3. **Se il tempo di utilizzo è diventato molto corto, smettere immediatamente di usare l'utensile. Può risultare un rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e addirittura un'esplosione.**
4. **Se l'elettrolita va negli occhi, risciacquarli con acqua pulita e rivolgersi immediatamente ad un medico. Può risultare la perdita della vista.**
5. **Coprire sempre i terminali della batteria con il coperchio della batteria quando non si usa la cartuccia della batteria.**
6. **Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:**
   (1) Non toccare i terminali con qualche metallo conduttivo.
   (2) Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore con altri oggetti metallici come i chiodi, le monete, ecc.
   (3) Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.
   Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, il surriscaldamento, possibili ustioni e addirittura un guasto.
7. **Non conservare l'utensile e la cartuccia della batteria in luoghi in cui la temperatura può raggiungere o superare i 50°C.**
8. **Non incenerire la cartuccia della batteria anche se è gravemente danneggiata o è completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere e provocare un incendio.**
9. **Fare attenzione a non lasciar cadere o a colpire la batteria.**

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

Suggerimenti per mantenere la durata massima della batteria

1. **Caricare la cartuccia della batteria prima che si scarichi completamente.**
   Smettere sempre di usare l'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota che la potenza dell'utensile è diminuita.
2. **Non ricaricare mai una cartuccia della batteria completamente carica. La sovraccarica riduce la durata della batteria.**
3. **Caricare la cartuccia della batteria con la temperatura ambiente da 10°C a 40°C. Lasciar raffreddare una cartuccia della batteria calda prima di caricarla.**
4. **Caricare la cartuccia della batteria all'idruro di nickel metallico quando non la si usa per più di sei mesi.**

(PER LA SVIZZERA SOLTANTO) PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

La Vostra contribuzione per la protezione del ambiente:

Porta la batteria al collettivo ufficiale.

REGOLE ADDIZIONALI DI SICUREZZA PER LA MOTOSEGA

1. **Non esporre la motosega alla pioggia. Non usarla in luoghi umidi o bagnati.**
2. **Tenere saldamente la motosega con entrambe le mani mentre il motore gira.**
3. **Installare correttamente la catena secondo le istruzioni di questo manuale.**
4. **Non cercare di raggiungere parti lontane. Mantenere sempre i piedi appoggiati saldamente restando bilanciati.**
5. **Tenere tutte le parti del corpo lontane dalla motosega quando il motore gira.**
6. **Prima di avviare il motore, accertarsi che la motosega non tocchi alcun oggetto.**
7. **Spegnere immediatamente la motosega se si nota qualcosa di anormale durante il funzionamento.**
8. **Ispezionare attentamente la motosega se è caduta o se ha sbattuto contro qualcosa di duro.**
9. **Quando non la si usa, riporre sempre la motosega in un posto asciutto e alto o chiuso a chiave, fuori dalla portata dei bambini. Rimetterla anche nel fodero (coperchio della catena).**
10. **Usare occhiali di protezione. Usare anche scarpe di sicurezza, abiti aderenti, guanti di protezione e il casco.**
11. **Prima di eseguire un taglio, togliere lo sporco, le pietre, la corteccia scollata, i chiodi, i ganci e i fili di ferro dai rami.**
12. **Fissare il pezzo da tagliare in modo che non si muova improvvisamente durante il lavoro. Stare attenti ai pezzi tagliati, perché potrebbero colpire l'operatore.**
13. **Per evitare che la motosega rimanga incastrata nel taglio, supportare il pezzo da tagliare vicino al taglio usando dei blocchi od altri sostegni adatti.**

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

ISTRUZIONI PER L'USO

Installazione o rimozione della cartuccia batteria (Fig. 1)

- Spegnere sempre la motosega prima di inserire o di rimuovere la cartuccia batteria.
- Per rimuovere la cartuccia batteria, estrarla dalla motosega schiacciando i pulsanti su entrambi i lati della cartuccia.
- Per inserire la cartuccia batteria, allineare la linguetta sulla cartuccia batteria con la scanalatura dell'alloggiamento e spingerla in posizione. Inserirla sempre completamente finché si blocca in posizione con un piccolo scatto. In caso contrario, potrebbe cadere fuori dalla motosega ferendo l'operatore o chi è vicino.
- Non usare forza per inserire la cartuccia batteria. Se non scorre dentro facilmente, vuol dire che non è inserita correttamente.

Installazione o rimozione della catena

ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che la motosega sia spenta e che la cartuccia batteria sia stata rimossa prima di installare o di rimuovere la catena.
- Indossare sempre i guanti per installare o rimuovere la catena.

Allentare le viti con un cacciavite. Rimuovere il riparo del rocchetto. **(Fig. 2)**
Allentare il bullone con la chiave esagonale in dotazione. Rimuovere la barra di scorrimento. **(Fig. 3)**
Montare la catena sulla barra di scorrimento. Tener presente che i denti di taglio devono essere rivolti nella direzione di rotazione (freccia). **(Fig. 4)**
Montare la catena sul rocchetto. Installare la guida di scorrimento in modo che la sua parte concava faccia contatto con la molla di regolazione della tensione della catena. **(Fig. 5)**
Stringere il bullone per fissare la guida di scorrimento. Installare il riparo del rocchetto e stringere le viti per fissarlo.

Lubrificazione (Fig. 6)

ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che la motosega sia spenta e che la cartuccia batteria sia stata rimossa prima di lubrificare la catena.
- Per potare gli alberi da frutto, usare sempre olio vegetale. L'olio minerale potrebbe danneggiare l'albero.

Lubrificare ogni volta uniformemente l'intera catena prima di usare la motosega. Lubrificarla anche quando si sostituisce una cartuccia batteria completamente scarica con una carica.

Funzionamento dell'interruttore (Fig. 7)

ATTENZIONE:
Prima di inserire la cartuccia batteria nella motosega, accertarsi sempre che l'interruttore funzioni correttamente e che ritorni sulla posizione "OFF" quando lo si rilascia.

Per evitare che l'interruttore venga schiacciato accidentalmente, la motosega è dotata del bottone di sblocco.
Per avviarla, spingere il bottone di sblocco e schiacciare l'interruttore. Rilasciare l'interruttore per fermarla.

Trasporto della motosega (Fig. 8)
Prima di trasportare la motosega, rimuovere sempre la cartuccia batteria e coprire la barra di scorrimento con il fodero. Coprire inoltre la cartuccia batteria con il coperchio della batteria.

Potatura degli alberi

ATTENZIONE:
- Tenere tutte le parti del corpo lontane dalla motosega quando il motore gira.
- Tenere saldamente la motosega con entrambe le mani mentre il motore gira.
- Non cercare di raggiungere parti lontane. Mantenere sempre i piedi appoggiati saldamente restando bilanciati.

Mettere il riparo della punta/faccia frontale dell'alloggiamento a contatto con il ramo da tagliare prima di avviare il motore. Se si comincia a tagliare senza mettere il riparo della punta/faccia frontale dell'alloggiamento a contatto con il ramo, la barra di scorrimento potrebbe scivolare ferendo l'operatore. **(Fig. 9 e 10)**
Per tagliare i rami grossi, fare prima un taglio poco profondo dal basso e finire poi di tagliare dall'alto. **(Fig. 11)**
Se si cerca di tagliare i rami grossi dal basso, il ramo potrebbe abbassarsi incastrando la catena nel taglio. Se si cerca di tagliare i rami grossi dall'alto senza fare prima un taglio poco profondo dal basso, il ramo potrebbe spaccarsi. **(Fig. 12)**
Se non è possibile tagliare con un solo movimento:
– Esercitare una leggera pressione sul manico, continuare a segare e
– tirare leggeermente indietro la motosega,
– inserire il cuneo un po' più in basso e
– finire di tagliare alzando il manico. **(Fig. 13)**

Regolazione della tensione della catena (Fig. 14 e 15)
La catena potrebbe allentarsi dopo molte ore d'uso. Controllare di quando in quando la tensione della catena prima dell'uso. Prendere la catena a metà della guida di scorrimento e sollevarla. Il gioco tra la guida di scorrimento e il nastro della catena deve essere di 2 – 3 mm circa. Se il gioco non è di 2 – 3 mm circa, allentare leggermente il bullone che fissa la guida di scorrimento. Il gioco viene regolato automaticamente a 2 – 3 mm circa dalla molla di regolazione della tensione della catena. Stringere poi saldamente il bullone dopo aver controllato che il gioco è di 2 – 3 mm circa.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:
- Prima di effettuare ogni tipo di lavoro sull'utensile, assicuratevi sempre che esso sia spento e che la batteria sia rimossa.
- Indossare sempre i guanti prima di eseguire qualsiasi ispezione o manutenzione.
- Fare affilare la motosega presso un Centro di Assistenza Makita autorizzato, oppure sostituirla con una nuova se essa non taglia più correttamente.

Pulizia della barra di scorrimento (Fig. 16)
Le bave e la segatura si accumulano nella cava della barra di scorrimento, intasandola e ostacolando il flusso dell'olio. Togliere sempre le bave e la segatura dopo aver affilato o rimontato la catena.

Immagazzinaggio
Pulire la motosega prima di immagazzinarla. Togliere tutte le bave e la segatura dopo aver rimosso il coperchio della catena. Dopo aver pulito la motosega, farla girare a vuoto. Rimuovere poi la cartuccia batteria dalla motosega e lubrificare la catena e la barra di scorrimento.

Per mantenere la sicurezza e l'affidabilità del prodotto, le riparazioni, la manutenzione o le regolazioni dovrebbero essere eseguite da un centro di assistenza Makita autorizzato.

ACCESSORI

ATTENZIONE:
- Questi accessori o attrezzi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'impiego di altri accessori o attrezzi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Usare gli accessori soltanto per il loro scopo prefissato.

Per ottenere maggiori dettagli su questi accessori, rivolgersi a un Centro Assistenza Makita autorizzato.

- Chiave esagonale
- Fodero
- Lima rotonda
- Olio catena
- Vari tipi di batterie e caricatori genuini Makita

Verklaring van algemene gegevens

1 Knop
2 Accu
3 Schroef
4 Kettingwielbeschermer
5 Inbussleutel
6 Bout
7 Zwaard
8 Snijschakel
9 Draairichting
10 Kettingwiel
11 Regelveer voor kettingspanning
12 Hol gedeelte van zwaard
13 Kettingolie
14 Zaagketting
15 Ontgrendelknop
16 Trekschakelaar
17 Kettingbeschermer (kettingkast)
18 Accudeksel
19 Zaagpuntbescherming
20 De zaagkracht duwt de kettingzaag naar de gebruiker toe.
21 Voorvlak van machinehuis
22 De zaagkracht trekt de kettingzaag van de gebruiker weg.
23 Ondiepe ondersnede
24 Zaag de rest van de snede van boven af.
25 De kettingzaag zal vastgeklemd raken.
26 De tak zal splinteren.
27 Schroevendraaier
28 Spijker

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	**UC120D**
Kettingsnelheid per minuut	160 m/min.
Effectieve zaaglengte	115 mm
Zaagkettingtype	25AP
Zaagkettingsteek	1/4"
Aantal kettingschakels	42
Netto gewicht	2,2 kg
Nominale spanning	12 V gelijkstroom

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Doeleinden van gebruik
Het gereedschap is bedoeld voor het afzagen van takken.

Veiligheidswenken
Voor uw veiligheid dient u de bijgevoegde Veiligheidsvoorschriften q1uwkeurig op te volgen.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR ACCULADER EN ACCU

1. **Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, aandachtig door alvorens de acculader in gebruik te nemen.**
2. **Neem de accu niet uit elkaar.**
3. **Als de gebruikstijd van een opgeladen accu aanzienlijk korter is geworden, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten. Voortgezet gebruik kan oververhitting, brandwonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.**
4. **Als er elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, spoel dan uw ogen met schoon water en roep onmiddellijk de hulp van een dokter in. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.**
5. **Bedek de accuklemmen altijd met de accukap wanneer u de accu niet gebruikt.**
6. **Voorkom kortsluiting van de accu:**
   (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
   (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
   (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen. Kortsluiting van de accu kan oorzaak zijn van een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden, en zelfs defecten.
7. **Bewaar het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50°C of hoger.**
8. **Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan namelijk ontploffen in het vuur.**
9. **Wees voorzichtig dat u de accu niet laat vallen en hem niet blootstelt aan schokken of stoten.**

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

Tips voor een maximale levensduur van de accu

1. **Laad de accu op voordat hij volledig ontladen is. Stop het gebruik van het gereedschap en laad de accu op telkens wanneer u vaststelt dat het vermogen van het gereedschap is afgenomen.**
2. **Laad een volledig opgeladen accu nooit opnieuw op. Als u de accu te veel oplaadt, zal hij minder lang meegaan.**
3. **Laad de accu op bij een kamertemperatuur tussen 10°C en 40°C. Laat een warme accu afkoelen alvorens hem op te laden.**
4. **Laad de nikkel-metaalhydride accu op telkens wanneer u hem langer dan zes maanden niet hebt gebruikt.**

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR DE KETTINGZAAG

1. **Stel de kettingzaag niet bloot aan regen. Gebruik de kettingzaag niet op vochtige of natte plaatsen.**
2. **Houd de kettingzaag stevig vast met beide handen wanneer de motor draait.**
3. **Installeer de zaagketting op de juiste wijze volgens de instructies in deze gebruiksaanwijzing.**
4. **Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u altijd stevige steun voor de voeten hebt en uw evenwicht behoudt.**
5. **Houd alle delen van uw lichaam uit de buurt van de zaagketting wanneer de motor draait.**
6. **Controleer of de zaagketting met niets in aanraking komt, alvorens de zaag te starten.**
7. **Schakel de kettingzaag onmiddellijk uit wanneer u tijdens het gebruik iets abnormaals opmerkt.**

8. **Inspecteer de kettingzaag zorgvuldig indien u deze hebt laten vallen of tegen iets hards hebt gestoten.**
9. **Wanneer u de kettingzaag niet gebruikt, dient u deze op te bergen in een droge, en hoge of afgesloten plaats – buiten het bereik van kinderen. Gebruik een kettingbeschermer (kettingkast) wanneer u de kettingzaag opbergt.**
10. **Draag een veiligheidsbril. Draag ook veiligheidsschoenen, beschermhandschoenen en hoofdbescherming.**
11. **Alvorens met het zagen te beginnen, dient u alle vuil, steentjes, losse schors, spijkers, nietjes en ijzerdraad van de boom te verwijderen.**
12. **Zet het werkstuk goed vast om te voorkomen dat het tijdens het zagen plotseling beweegt. Pas op voor afgezaagde stukken, aangezien deze de gebruiker van de machine kunnen treffen.**
13. **Ondersteun het werkstuk dicht bij de zaagsnede met blokken en dergelijke, om te voorkomen dat de zaagketting in de zaagsnede vastgeklemd raakt.**

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Installeren of verwijderen van de accu (Fig. 1)

- Schakel de machine altijd uit alvorens de accu te installeren of te verwijderen.
- Om de accu te verwijderen, neemt u deze uit de machine terwijl u de knoppen aan beide zijden van de accu indrukt.
- Om de accu te installeren, past u de rug op de accu in de groef in het machinehuis, en dan schuift u de accu naar binnen. Schuif de accu zo ver mogelijk erin, totdat deze met een klikgeluid vergrendelt. Indien u dit niet doet, kan de accu per ongeluk uit de machine vallen en uzelf of anderen in uw omgeving verwonden.
- Gebruik geen overmatige kracht wanneer u de accu erin steekt. Indien de accu niet gemakkelijk naar binnen schuift, betekent dit dat deze niet juist erin is gestoken.

Aanbrengen of verwijderen van de zaagketting

LET OP:

- Controleer altijd of de machine is uitgeschakeld en de accu is verwijderd alvorens de zaagketting aan te brengen of te verwijderen.
- Draag altijd handschoenen wanneer u de zaagketting aanbrengt of verwijdert.

Draai de schroeven los met een schroevendraaier. Verwijder de kettingwielbeschermer. **(Fig. 2)**
Draai de bout los met de bijgeleverde inbussleutel. Verwijder het zwaard. **(Fig. 3)**
Breng de zaagketting aan op het zwaard. Zorg ervoor dat de snijschakels naar de draairichting (pijltje) zijn toegekeerd. **(Fig. 4)**
Breng de zaagketting aan op het kettingwiel. Monteer het zwaard zodanig dat zijn hol gedeelte in aanraking komt met de regelveer voor de kettingspanning. **(Fig. 5)**
Trek de bout aan om het zwaard vast te zetten. Monteer de kettingwielbeschermer en trek de schroeven aan om deze vast te zetten.

Smering (Fig. 6)

LET OP:

- Controleer altijd of de machine is uitgeschakeld en de accu is verwijderd alvorens de zaagketting te smeren.
- Gebruik altijd plantaardige olie wanneer u fruitbomen gaat snoeien. Aardolie kan schadelijk zijn voor de bomen.

Smeer de hele zaagketting gelijkmatig vóór elk gebruik. Smeer deze ook telkens wanneer u een volledig ontladen accu vervangt door een volledig geladen accu.

Werking van de trekschakelaar (Fig. 7)

LET OP:
Alvorens de accu in de machine te plaatsen, moet u altijd controleren of de trekschakelaar juist werkt en bij het loslaten naar de “OFF” positie terugkeert.

Deze machine is voorzien van een ontgrendelknop, om te voorkomen dat de trekschakelaar per ongeluk wordt ingedrukt.
Om de machine te starten, drukt u de ontgrendelknop in en daarna drukt u de trekschakelaar in. Om de machine te stoppen, laat u de trekschakelaar los.

Dragen van de machine (Fig. 8)

Verwijder altijd de accu uit de machine en plaats de kettingbeschermer op het zwaard alvorens de machine te gaan dragen. Plaats ook het accudeksel op de accu.

Snoeien van bomen

LET OP:

- Houd alle delen van uw lichaam uit de buurt van de zaagketting wanneer de motor draait.
- Houd de kettingzaag stevig vast met beide handen wanneer de motor draait.
- Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u altijd stevige steun voor de voeten hebt en uw evenwicht behoudt.

Breng de zaagpuntbescherming/voorvlak van het machinehuis in aanraking met de af te zagen tak, alvorens de machine te starten. Wanneer u gaat zagen zonder de zaagpuntbescherming/voorvlak van het machinehuis met de tak in aanraking te brengen, kan het zwaard gaan wiebelen, hetgeen verwonding van de gebruiker van de machine tot gevolg kan hebben. **(Fig. 9 en 10)**
Voor het zagen van dikke takken moet u eerst een ondiepe ondersnede maken en dan de rest van de snede van boven af zagen. **(Fig. 11)**
Wanneer u dikke takken vanaf de onderkant van de tak probeert af te zagen, kan de tak zich sluiten zodat de zaagketting in de zaagsnede vastgeklemd raakt. Wanneer u dikke takken vanaf de bovenkant probeert af te zagen zonder een ondiepe snede van onderen te maken, kan de tak splinteren. **(Fig. 12)**
Indien u niet in één keer recht door het hout kunt zagen:

– Oefen lichte druk uit op het handvat en ga door met zagen en
– trek de kettingzaag een beetje terug;
– breng de spijkers een beetje lager aan en
– zaag de rest van de snede door het handvat omhoog te brengen. **(Fig. 13)**

Afstellen van de spanning van de zaagketting (Fig. 14 en 15)
Na vele uren van gebruik kan de zaagketting loskomen. Controleer vóór het gebruik regelmatig de spanning van de zaagketting. Pak de zaagketting in het midden van het zwaard vast en breng deze omhoog. De afstand tussen het zwaard en de kettingstrop moet ongeveer 2 – 3 mm bedragen. Draai de bevestigintsbout van het zwaard een beetje los indien de afstand niet ongeveer 2 – 3 mm is. De regelveer voor de kettingspanning zal dan de afstand automatisch instellen op ongeveer 2 – 3 mm. Controleer of de afstand ongeveer 2 – 3 mm is en draai daarna de bout stevig vast.

ONDERHOUD

LET OP:
- Controleer altijd of de machine is uitgeschakeld en de accu is losgekoppeld vooraleer onderhoud uit te voeren aan de machine.
- Draag voor inspectie- of onderhoudswerkzaamheden altijd handschoenen.
- Wanneer de zaagketting niet meer goed zaagt, moet u deze in een Erkend Makita Servicecentrum laten scherpen of door een nieuwe laten vervangen.

Reinigen van het zwaard (Fig. 16)
Schilfertjes en zaagsel zullen in de groef van het zwaard blijven zitten, zodat de groef verstops raakt en de oliestroom wordt belemmerd. Verwijder altijd schilfertjes en zaagsel uit de groef wanneer u de zaagketting aanscherpt of vervangt.

Opbergen van de machine
Reinig de machine alvorens deze op te bergen. Verwijder de kettingkast en verwijder daarna schilfertjes en zaagsel van de machine. Laat de machine na het reinigen onbelast draaien. Verwijder daarna de accu uit de machine en smeer de zaagketting en het zwaard.

Opdat de machine veilig en betrouwbaar blijft, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita service centrum.

ACCESSOIRES

LET OP:
- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpstukken bestaat er gevaar voor persoonlijke verwonding. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemde doel.

Raadpleeg het dichtstbijzijnde Makita Servicecentrum voor verder advies of bijzonderheden omtrent deze accessoires.

- Inbussleutel
- Kettingbeschermer
- Ronde vijl
- Kettingolie
- Diverse types originele Makita accu's en acculaders

Explicación de los dibujos

1 Botón
2 Cartucho de batería
3 Tornillo
4 Protector de piñón
5 Llave hexagonal
6 Perno
7 Placa de guía
8 Cuchilla
9 Dirección de giro
10 Piñón
11 Resorte de ajuste de la tensión de cadena
12 Parte cóncava de la placa de guía
13 Aceite de cadena
14 Cadena de la sierra
15 Botón de seguro
16 Gatillo interruptor
17 Funda (cubierta de la cadena)
18 Tapa de la batería
19 Protector de la punta de la sierra
20 La fuerza de corte empuja la sierra hacia el operario.
21 Parte delantera de la carcasa
22 La fuerza de corte empuja la sierra en dirección opuesta al operario.
23 Corte poco profundo por abajo
24 Corte final por arriba
25 La sierra será oprimida.
26 La rama se astillará.
27 Destornillador
28 Dientes

ESPECIFICACIONES

Modelo	**UC120D**
Velocidad de la sierra por minuto	160 m/min.
Longitud efectiva de corte	115 mm
Tipo de cadena de sierra	25AP
Paso de la cadena de sierra	1/4" (pulgadas)
N.° de eslabones de arrastre	42
Peso neto	2,2 kg
Tensión nominal	12 V CC

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

Uso previsto
La herramienta ha sido prevista para cortar ramas.

Sugerencias de seguridad
Para su propia seguridad, consulte las instrucciones de seguridad incluidas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA EL CARGADOR Y CARTUCHO DE BATERÍA

1. **Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.**
2. **No desarme el cartucho de batería.**
3. **Si el tiempo de uso del cartucho de batería se acorta demasiado, deje de usarlo inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.**
4. **Si entra electrólito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y vea a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.**
5. **Cubra siempre los terminales de la batería con la tapa de la batería cuando no esté usando el cartucho de batería.**
6. **No cortocircuite el cartucho de batería:**
   (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
   (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.
   (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.
   Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.
7. **No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C.**
8. **Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto.**
   El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
9. **Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Consejos para alargar al máximo la vida de servicio de la batería

1. **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente.**
   Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. **No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado.**
   La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. **Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10°C – 40°C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.**
4. **Cargue el cartucho de batería de hidruro metálico de níkel cuando no lo utilice durante más de seis meses.**

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA LA SIERRA DE CADENA

1. **No exponga la sierra de cadena a la lluvia. No la utilice en lugares húmedos o mojados.**
2. **Sujete la sierra firmemente con ambas manos cuando el motor esté en marcha.**
3. **Instale la cadena debidamente de acuerdo a las instrucciones de este manual de instrucción.**
4. **No se acerque demasiado. Pise siempre sobre suelo firme y mantenga un buen equilibrio.**
5. **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena cuando el motor esté en marcha.**
6. **Antes de poner en marcha la sierra, asegúrese de que la cadena no esté tocando nada.**
7. **Si nota algo anormal en la operación pare inmediatamente la sierra.**
8. **Inspeccione cuidadosamente la sierra en caso de que la haya dejado caer o la haya golpeado contra algo duro.**
9. **Cuando no utilice la sierra, deberá guardarla en un lugar seco y alto, o bajo candado —fuera del alcance de los niños—. Cuando la guarde, póngale siempre la funda (cubierta de la cadena).**
10. **Utilice gafas de seguridad. Utilice también calzado de seguridad; ropa ajustada; guantes de protección; y protección para la cabeza.**
11. **Antes de cortar, retire del árbol la suciedad, piedras, cortezas sueltas, clavos, grapas y alambres.**
12. **Sujete la pieza que va a cortar de forma que cuando la corte no se mueva repentinamente. Tenga cuidado con las piezas cortadas, podrían golpearle.**
13. **Para evitar que la sierra sea oprimida por el corte, apoye la pieza a cortar sobre un bloque o similar en un punto cercano al corte.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

Instalación o extracción del cartucho de batería (Fig. 1)

- Apague siempre la herramienta antes de insertar o retirar el cartucho de batería.
- Para retirar el cartucho de batería, sáquelo de la herramienta a la vez que presiona los botones a ambos costados del cartucho.
- Para insertar el cartucho de batería, alinee la pestaña del cartucho de batería con la acanaladura del alojamiento y deslícelo hacia adentro. Insértelo siempre a tope de manera que quede fijo en el interior produciendo un ligero chasquido. En caso contrario, podría salirse accidentalmente de la herramienta, pudiéndole causar heridas a usted o a alguien que se encuentre cerca de usted.
- No emplee fuerza para insertar el cartucho de batería. Si no puede deslizarse fácilmente será porque no lo está insertando debidamente.

Instalación o extracción de la cadena de la sierra

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y que el cartucho de batería haya sido retirado antes de instalar o extraer la cadena de la sierra.
- Póngase siempre guantes cuando vaya a instalar o extraer la cadena de la sierra.

Afloje los tornillos con un destornillador. Retire el protector del piñón. **(Fig. 2)**
Afloje el perno con la llave hexagonal suministrada. Retire la placa de guía. **(Fig. 3)**
Coloque la cadena sobre la placa de guía. Tenga en cuenta que los dientes de la cadena deberán quedar mirando en la dirección de giro (indicada por la flecha). **(Fig. 4)**
Coloque la cadena sobre el piñón. Instale la placa de guía de forma que la parte cóncava toque el resorte de ajuste de la tensión de cadena. **(Fig. 5)**
Apriete el perno para asegurar la placa de guía. Instale el protector del piñón y apriete los tornillos para asegurarlo.

Lubricación (Fig. 6)

PRECAUCIÓN:

- Cerciórese siempre de que la herramienta esté apagada y de haber retirado el cartucho de batería antes de lubricar la cadena.
- Emplee siempre aceite vegetal cuando pode árboles frutales. El aceite mineral puede dañar los árboles.

Lubrice toda la cadena uniformemente cada vez que la vaya a utilizar. Lubríquela también siempre que reemplace un cartucho de batería totalmente descargado por otro cargado.

Accionamiento del interruptor (Fig. 7)

PRECAUCIÓN:
Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre para ver si el interruptor de gatillo se acciona correctamente y regresa a la posición de desconexión “OFF” cuando se libera.

Para evitar que el interruptor de gatillo sea apretado accidentalmente se ha provisto un botón de seguridad.
Para poner en marcha la herramienta, meta el botón de seguridad y apriete el interruptor de gatillo. Para parar la herramienta suelte el gatillo.

Para transportar la herramienta (Fig. 8)

Retire siempre el cartucho de batería de la herramienta y cubra la placa de guía con la funda antes de transportar la herramienta. Tape también el cartucho de batería con la tapa de batería.

Podado de árboles

PRECAUCIÓN:
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena cuando el motor esté en marcha.
- Sujete la sierra firmemente con ambas manos cuando el motor esté en marcha.
- No se acerque demasiado. Pise siempre sobre suelo firme y mantenga un buen equilibrio.

Ponga el protector de la punta de la sierra/parte delantera de la carcasa en contacto con la rama que va a cortar antes de poner herramienta en marcha. Si corta sin que el protector de la punta de la sierra/parte delantera de la carcasa esté en contacto con la rama, la placa de guía podría bambolear y producir heridas al operario. **(Fig. 9 y 10)**

Cuando vaya a cortar ramas gruesas, haga un corte poco profundo por abajo y luego realice el corte final por arriba. **(Fig. 11)**

Si intenta cortar ramas gruesas por abajo, la presión de la rama podrá oprimir la cadena. Si intenta cortar ramas gruesas por arriba sin haber hecho antes un ligero corte por debajo, la rama se astillará. **(Fig. 12)**

Si no puede cortar de una sola pasada un trozo de madera:
– Aplique una ligera presión sobre la empuñadura, continúe serrando y
– desplace la sierra un poco hacia atrás; luego
– ponga los dientes un poco más abajo y
– Termine el corte elevando el mango. **(Fig. 13)**

Ajuste de la tensión de la cadena (Fig. 14 y 15)

La cadena de la sierra podrá aflojarse después de muchas horas de utilización. Compruebe su tensión de vez en cuando antes de utilizarla. Coja la cadena por la mitad de la placa de guía y elévela. La holgura entre la placa de guía y la banda tensora de la cadena deberá ser de 2 a 3 mm aprox. Si la holgura no es de 2 a 3 mm aproximadamente, afloje un poco el perno que sujeta la placa de guía. La holgura se ajustará automáticamente entre 2 a 3 mm aproximadamente por medio del resorte de ajuste de la tensión de cadena. Luego vuelva a apretar firmemente el perno después de asegurarse de que la holgura sea de 2 a 3 mm aproximadamente.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y de que el cartucho de baterías está quitado antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.
- Póngase guantes siempre que vaya a realizar cualquier trabajo de inspección o mantenimiento.
- Si la cadena de la sierra no corta bien, le rogamos que la lleve a un Centro de servicio autorizado de Makita para que se la afilen o que la reemplace con otra nueva.

Limpieza de la placa de guía (Fig. 16)

En la acanaladura de la placa de guía se acumularán virutas y serrín, obstruyéndola e impidiendo que fluya el aceite. Cuando afile o cambie la cadena, limpie siempre las virutas y el serrín.

Almacenamiento de la herramienta

Limpie la herramienta antes de guardarla. Retire las virutas y serrín de la herramienta antes de colocar la cubierta de la cadena. Después de haber limpiado la herramienta, póngala en marcha en vacío. Luego quite el cartucho de batería de la máquina y lubrique la cadena y la placa de guía.

Para mantener la seguridad y fiabilidad del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán ser realizados por un Centro de Servicio Autorizado de Makita.

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:
- Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de lesiones personales. Utilice el accesorio o aditamento exclusivamente para su uso declarado.

Si necesita información más detallada sobre estos accesorios, consulte con su centro local de servicio de Makita.

- Llave hexagonal
- Funda
- Lima redonda
- Aceite de cadena
- Diferentes tipos de baterías y cargadores genuinos de Makita

Explicação geral

1 Botão
2 Bateria
3 Parafuso
4 Resguardo da roda dentada
5 Chave haxagonal
6 Perno
7 Espada
8 Aresta de corte
9 Direcção do movimento
10 Roda dentada
11 Mola de regulação da tensão da corrente
12 Parte côncava da espada
13 Óleo de lubrificação para corrente
14 Corrente da electroserra
15 Botão de bloqueio
16 Gatilho do interruptor
17 Capa (Cobertura da corrente)
18 Tampa da bateria
19 Resguardo da ponta
20 A força do corte empurra a electroserra para o operador.
21 Parte frontal da caixa
22 A força do corte afasta a electroserra do operador.
23 Corte inferior pouco profundo
24 Corte final de cima
25 A electroserra ficará presa.
26 O ramo estilhaça-se.
27 Chave de parafusos
28 Ponta

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	**UC120D**
Velocidade da corrente por minuto	160 m/min.
Comprimento efectivo do corte	115 mm
Tipo da corrente	25AP
Passo da corrente	1/4"
Número de elos motor	42
Peso líquido	2,2 kg
Voltagem nominal	C.C. 12 V

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- Nota: As especificações podem variar de país para país.

Utilização a que se destina
A ferramenta foi concebida para cortar ramos.

Conselhos de segurança
Para sua segurança, leia as instruções anexas.

IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA O CARREGADOR E BATERIA

1. **Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e etiquetas de precaução no (1) carregador de bateria (2) bateria e (3) produto que utiliza a bateria.**
2. **Não abra a bateria.**
3. **Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, páre o funcionamento imediatamente. Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.**
4. **Se entrar electrólito nos seus olhos, lave-os com água e consulte imediatamente um médico. Pode resultar em perca de visão.**
5. **Cubra sempre os terminais da bateria com a capa da bateria quando a não estiver a utilizar.**
6. **Não curte-circuite a bateria:**
   (1) Não toque nos terminais com qualquer material condutor.
   (2) Evite guardar a bateria juntamente com outros objectos metálicos tais como pregos, moedas, etc.
   (3) Não exponha a bateria à água ou chuva.
   Um curto-circuito pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo estragar-se.
7. **Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50°C.**
8. **Não queime a bateria mesmo que esteja estragada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.**
9. **Tenha cuidado para não deixar cair ou dar pancadas na bateria.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. **Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada.**
   Páre sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos poder na ferramenta.
2. **Nunca carregue uma bateria completamente carregada. Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.**
3. **Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10°C – 40°C. Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.**
4. **Carregue a bateria de Niquel Metal Hidreto quando não a utilizar durante mais do que seis meses.**

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA A ELECTROSERRA

1. **Não exponha a electroserra à chuva. Não a utilize em locais molhados ou húmidos.**
2. **Segure-a firmemente com as duas mãos quando o motor estiver a funcionar.**
3. **Instale a corrente correctamente de acordo com este manual de instruções.**
4. **Não se incline. Mantenha sempre os pés bem firmes e em equilíbrio.**
5. **Mantenha todo o seu corpo afastado da corrente quando o motor estiver a funcionar.**
6. **Antes de ligar a electroserra, certifique-se de que a corrente não está em contacto com nada.**
7. **Desligue imediatamente a electroserra se notar algo de anormal no funcionamento.**
8. **Inspeccione cuidadosamente a electroserra se a tiver deixado cair ou batido contra qualquer coisa dura.**
9. **Quando não estiver a ser utilizada a electroserra deve ser guardada num local seco, elevado ou fechado — fora do alcance de crianças. Quando a guardar coloque a capa (Cobertura da corrente).**

10. **Use óculos de protecção. Calce também sapatos e luvas de protecção. Use roupa ajustada e protector para a cabeça.**
11. **Antes de fazer um corte, retire particulas, pedras, ramos partidos e soltos, pregos, agrafos e fios metálicos da árvore.**
12. **Prenda a superfície a cortar de modo a que não se movimente de repente durante a operação. Tenho cuidado com os bocados de madeira cortados. Podem atingir o operador.**
13. **Para evitar que a corrente fique presa no corte, apoie a superfície a cortar perto do corte utilizando suportes ou similares.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Instalação ou extracção da bateria (Fig. 1)

- Desligue sempre a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.
- Para retirar a bateria, tire-a da ferramenta enquanto pressiona os botões nos dois lados da bateria.
- Para colocar a bateria, alinhe a saliência na bateria com a ranhura no corpo e deslize-a até ficar encaixada. Introduza-a sempre até ao fim de modo a que fique presa com um pequeno clique. Se assim não for, pode acidentalmente cair da ferramenta, ferindo-o ou a na sua proximidade.
- Não force a introdução da bateria. Se a bateria não deslizar facilmente é porque não foi colocada correctamente.

Instalação ou extracção da corrente

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a electroserra está desligada e a bateria retirada antes de extrair ou colocar a corrente.
- Use sempre luvas quando colocar ou retirar a corrente da electroserra.

Desaperte os parafusos com uma chave de parafusos. Retire o resguardo da roda dentada. **(Fig. 2)**
Desaperte o perno com a chave hexagonal fornecida. Retire a espada. **(Fig. 3)**
Instale a corrente sobre a espada. Note que todas as arestas de corte devem ficar orientadas na direcção do movimento (seta). **(Fig. 4)**
Coloque a corrente sobre a roda dentada. Instale a espada de modo a que a sua parte côncava toque a mola de regulação da tensão da corrente. **(Fig. 5)**
Aperte o perno que segura a espada. Coloque o resguardo da roda dentada e aperte os parafusos para o fixar.

Lubrificação (Fig. 6)

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a electroserra está desligada e a bateria retirada antes de lubrificar a corrente.
- Utilize sempre óleo vegetal quando podar árvores de fruto. O óleo mineral pode danificar as árvores.

Lubrifique uniformemente toda a corrente da electroserra. Lubrifique também quando substituir uma bateria completamente descarregada por uma carregada.

Interruptor (Fig. 7)

PRECAUÇÃO:
Antes de colocar a bateria na electroserra, verifique sempre se o gatilho funciona correctamente e volta para a posição “OFF” quando libertado.

Para evitar que o gatilho seja acidentalmente pressionado existe um botão de bloqueio.
Para ligar a electroserra, pressione o botão de bloqueio e carregue no gatilho. Liberte o gatilho para parar.

Transporte da electroserra (Fig. 8)

Retire sempre a bateria e cubra a espada com capa antes de transportar a electroserra. Cubra a bateria com a respectiva tampa.

Podar árvores

PRECAUÇÃO:

- Mantenha todo o seu corpo afastado da corrente da electroserra quando o motor estiver a funcionar.
- Segure a electroserra firmemente com as duas mãos quando o motor estiver a funcionar.
- Não se incline. Mantenha sempre os pés firmes e em equilíbrio.

Aproxime o resguardo da ponta/parte frontal da caixa até tocar o ramo a cortar antes de ligar a electroserra. Se este procedimento não for seguido a espada poderá oscilar e ferir o operador. **(Fig. 9 e 10)**
Quando cortar ramos grossos, faça primeiro um corte pouco profundo por baixo e em seguida faça o corte final a partir de cima. **(Fig. 11)**
Se tentar cortar ramos grossos por baixo, o ramo pode dobrar-se sobre a corrente e prendê-la. Se tentar cortar ramos grossos por cima sem ter feito um corte pouco profundo por baixo, o ramo pode estilhaçar-se. **(Fig. 12)**
Se não conseguir cortar a madeira completamente com um simples corte:

– Exerça uma pressão ligeira na pega e continue a serrar e
– recue a serra um pouco; em seguida
– coloque a ponta um pouco mais baixa e
– acabe o corte levantando a pega. **(Fig. 13)**

Regulação da tensão da corrente da electroserra (Fig. 14 e 15)

A corrente da electroserra pode ficar solta depois de várias horas de uso. De vez em quando verifique a tensão da corrente. Segure-a no meio da espada e levante-a. O espaço entre a espada e a base da corrente deve ser aproximadamente 2 – 3 mm. Se não for, desaperte ligeiramente o perno que prende a espada. O espaço será automaticamente regulado pela mola de regulação da tensão da corrente para aproximadamente 2 – 3 mm. Em seguida aperte o perno firmemente certificando-se de que o espaço é de aproximadamente 2 – 3 mm.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta se encontra desligada e de que a bateria foi retirada antes de efectuar qualquer trabalho na ferramenta.
- Use sempre luvas quando executar qualquer inspecção ou manutenção.
- Por favor, mande afiar a corrente de serra a um Serviço de Assistência Autorizado da Makita ou substitua-a por uma nova se a sua corrente de serra não cortar correctamente.

Limpar a espada (Fig. 16)
Partículas e pó da electroserra acumulam-se na ranhura da espada obstruindo e diminuindo o fluxo do óleo. Retire sempre as partículas e o pó quando afiar ou substituir a corrente.

Armazenar a electroserra
Limpe a electroserra antes de a guardar. Retire todas as partículas e pó da electroserra depois de ter retirado a cobertura da corrente. Depois de limpa ponha-a a funcionar em vazio. Em seguida retire a bateria da electroserra e lubrifique a corrente e a espada.

Para salvaguardar a segurança e a fiabilidade do produto, as reparações, manutenção e afinações deverão ser sempre efectuadas por um Centro de Assistência Oficial Makita.

ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:
- Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se precisar de ajuda para obter mais informações relativos a estes acessórios, entre em contacto com o centro de assistência Makita local.

- Chave hexagonal
- Capa
- Lima redonda
- Óleo para correntes
- Vários tipos de baterias Makita e carregadores

DANSK

Illustrationsoversigt

1 Knap
2 Akku
3 Skrue
4 Kædehjulskappe
5 Unbrakonøgle
6 Bolt
7 Sværd
8 Skærende led
9 Rotationsretning
10 Kædehjul
11 Kædestrammefjeder
12 Konkav sværddel
13 Kædeolie
14 Savkæde
15 Låseknap
16 Afbryderknap
17 Skede (sværdbeskytter)
18 Akku-dæksel
19 Næseanslag
20 Skærekraften skubber saven mod brugeren.
21 Front på motorhus
22 Skærekraften skubber saven væk fra brugeren.
23 Lille undersavning
24 Færdigsavning fra oven
25 Kædesaven kommer i klemme.
26 Grenen vil flække.
27 Skruetrækker
28 Savanslag

SPECIFIKATIONER

Model	UC120D
Kædehastighed per minut	160 m/min.
Effektive snitlængde	115 mm
Savkæde type	25AP
Kædedeling	1/4"
Antal drivled	42
Nettovægt	2,2 kg
Mærkespænding	DC 12 V

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Bemærk: Tekniske data kan variere fra land til land.

Tilsigtet anvendelse
Denne maskine er beregnet til af skære grene af.

Sikkerhedsforskrifter
For Deres egen sikkerheds skyld bør De sætte Dem ind i sikkerhedsforskrifterne.

VIGTIGE SIKKEHEDSFORSKRIFTER FOR OPLADER & BATTERIPATRON

1. **Læs alle instruktioner og advarselsmærkater på (1) batteriopladeren, (2) batteriet og (3) produktet, som anvender batterier.**
2. **Lad være med at skille batteripatronen ad.**
3. **Hold straks op med at anvende opladeren, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.**
4. **Hvis du har fået batterielektrolyt i øjnene, skal du straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan resultatet blive, at du mister synet.**
5. **Dæk altid batteriterminalerne med batteridækslet, når batteripatronen ikke anvendes.**
6. **Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte batteripatronen:**
   (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
   (2) Undgå at opbevare batteripatronen i en beholder sammen med andre genstande af metal, som for eksempel søm, mønter og lignende.
   (3) Udsæt ikke batteripatronen for vand elller regn.
   Kortslutning af batteriet kan være årsag til en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog maskinstop.
7. **Opbevar ikke maskinen og batteripatronen på et sted, hvor temperaturen kan nå eller overstige 50°C.**
8. **Lad være med at brænde batteriet, selv ikke i tilfælde, hvor det har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Batteripatronen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.**
9. **Lad være med at brænde batteriet eller udsætte det for stød.**

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

Tips til opnåelse af maksimal batterilevetid

1. **Oplad altid batteripatronen, inden den er helt afladet.**
   Stop altid maskinen og oplad batteripatronen, hvis det bemærkes, at maskineffekten er dalende.
2. **Genoplad aldrig en fuldt opladet batteripatron. Overopladning vil afkorte batteriets levetid.**
3. **Oplad batteripatronen ved stuetemperatur ved 10°C – 40°C. Lad altid en varm batteripatron få tid til at køle af, inden den oplades.**
4. **Oplad nikkel-metal-hydrid batteripatronen, hvis den ikke skal anvendes i mere end seks måneder.**

YDERLIGERE SIKKERHEDSREGLER FOR KÆDESAV

1. **Udsæt aldrig kædesaven for regn. Undlad anvendelse på fugtige eller våde steder.**
2. **Hold godt fast på saven med begge hænder, når motoren kører.**
3. **Monter savkæden på korrekt vis og som beskrevet i denne brugsanvisning.**
4. **Stræk ikke armene for langt ud fra kroppen. Sørg hele tiden for sikkert fodfæste og balance.**
5. **Hold alle kropsdele væk fra savkæden, når motoren er i gang.**
6. **Før saven startes, skal De sikrer Dem, at savkæden ikke er i kontakt med noget.**
7. **Sluk omgående for saven, hvis De bemærker noget unormalt under brugen.**
8. **Undersøg omhyggeligt kædesaven med det samme, hvis De taber den eller støder den mod noget solidt.**
9. **Når kædesaven ikke er i brug på et tørt og sikkert sted — utilgængeligt for børn. Når saven ikke bruges bør sværdbeskytteren altid være på.**

10. **Bær sikkerhedsbriller, sikkerhedssko, sikkerhedshandsker, tætsiddende tøj samt hjælm.**
11. **Før der saves skal eventuelt smuds, sten, løst bark, søm, skruer, klamper og ståltråd fjernes fra træet.**
12. **Fastgør emnet, så det ikke pludseligt bevæger sig under savningen. Pas på afskårne stykker. De kan ramme den savende.**
13. **For at undgå at saven kommer i klemme i savsnittet, skal emnet understøttes med blokke eller lignende anbragt nær savsnittet.**

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

ANVENDELSE

Montering og afmontering af akku (Fig. 1)

- Kontrollér altid at maskinen er slået fra før akkuen monteres eller af monteres.
- Akkuen afmonteres ved at trykke på begge knapper på siden af akkuen, hvorefter den trækkes ud.
- Vend akkuen så fjeren på akkuen passer med noten i åbningen på maskinen. Akkuen skubbes helt i bund til den låses med et klik.
- Brug aldrig magt når akkuen sættes i. Hvis ikke akkuen glider i uden besvær, er det fordi den vender forkert.

Montering og afmontering af savkæde

ADVARSEL:

- Kontrollér altid, at maskinen er slået fra, og at akkuen er fjernet, før De monterer eller afmonterer savkæden.
- Bær altid beskyttelseshandsker, når De monterer eller afmonterer savkæden.

Løsn skruerne med en skruetrækker. Afmonter kædehjulskappen. **(Fig. 2)**
Løsn bolten med den medfølgende unbrakonøgle. Afmonter sværdet. **(Fig. 3)**
Sæt savkæden på sværdet med den skarpe kant på de skærende led pegende i rotationsretningen. **(Fig. 4)**
Sæt savkæden på kædehjulet. Monter sværdet så dets konkave del er i kontakt med kædestrammerfjederen. **(Fig. 5)**
Stram bolten for at spænde sværdet fast. Monter kædehjulskappen og stram skruerne til for at spænde kappen fast.

Smøring (Fig. 6)

ADVARSEL:

- Kontrollér altid, at maskinen er slået fra, og at akkuen er fjernet, før De smører savkæden.
- Anvend altid vegetabilsk olie, når der beskæres frugttræer. Mineralolie kan beskadige træerne.

Smør hele savkæden jævnt og lige meget før hver brug. Smør den også, når en fuldt afladet akku udskiftes med en opladet.

Afbryderknapbetjening (Fig. 7)

ADVARSEL:
Før akkuen sættes i maskinen, bør De altid kontrollere, at afbryderknappen fungerer korrekt og returnerer til "OFF" positionen, når den slippes.

For at forhindre utilsigtet indtrykning af afbryderknappen er maskinen forsynet med en låseknap.
For at starte maskinen trykkes låseknappen ind, hvorefter der trykkes på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at standse.

Når saven skal bæres (Fig. 8)

Fjern altid akkuen og dæk sværdet med skeden, før maskinen bæres. Tildæk også akkuen med akkudækslet.

Beskæring af træer

ADVARSEL:

- Hold alle kropsdele væk fra savkæden, når motoren er i gang.
- Hold fast på saven med begge hænder, når motoren kører.
- Stræk ikke armene for langt ud. Sørg hele tiden for sikkert fodfæste og balance.

Før saven startes lægges savanslaget på motorhuset mod den gren, der skal saves (savkæden må ikke være i kontakt med grenen) hvorefter startes saven. Hvis savanslaget ikke er i kontakt med emnet, kan saven slå tilbage til fare for brugeren. **(Fig. 9 og 10)**
Når der saves tykke grene, skal der først laves en lille undersavning, hvorefter der færdigsaves ovenfra.
(Fig. 11)
Hvis man forsøger at save tykke grene nedenfra, kan grenen brække nedad og klemme fast om sværdet. Hvis man forsøger at save tykke grene ovenfra uden at lave en lille undersavning, vil grenen flække. **(Fig. 12)**
Hivs man ikke kan save igennem emnet i et snit:

– sav med et let tryk samtidig med at saven trækkes lidt tilbage
– sværdspidsen skærer sig lidt nedad
– snittet færdiggøres ved at håndtaget løftes opad og man 'ruller' over emnet. **(Fig. 13)**

Justering af savkædestramning (Fig. 14 og 15)

Savkæden kan blive løs i det efter mange timers brug. Kontroller regelmæssigt savkædestramningen før brug. Tag fat i savkæden cirka midt på sværdet og løft kæden op. Mellemrummet mellem sværdet og kæden skal være cirka 2–3 mm. Hvis mellemrummet ikke er cirka 2 – 3 mm, løsnes bolten, der holder sværdet, en smule. Kædestrammefjederen indstiller automatisk mellemrummet til 2–3 mm. Stram derefter bolten godt til, efter at have kontrolleret, at mellemrummet er på cirka 2–3 mm.

VEDLIGEHOLDELSE

ADVARSEL:
- Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud før der gennemføres noget arbejde på selve maskinen.
- Bær altid beskyttelseshandsker, når der udføres eftersyn eller vedligeholdelse.
- Få savkæden hvæsset på et Makita Service Center, eller udskift den med en ny, hvis savkæden ikke skærer korrekt.

Rengøring af sværd (Fig. 16)

Spåner og savsmuld samler sig i sværdrillen, tilstopper den og vanskeliggør oliestrømningen. Fjern altid spåner og savsmuld, når savkæden hvæsses eller udskiftes.

Opbevaring af maskinen

Rens maskinen før opbevaring. Fjern alle spåner og savsmuld fra maskinen efter afmontering af kædedækslet. Efter rengøring af maskinen skal den køres uden belastning. Fjern derefter akkuen fra maskinen og smør savkæden og sværdet.

For at opretholde produktets sikkerhed og pålidelighed, må istandsættelse, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita service center.

TILBEHØR

ADVARSEL:
- Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De har behov for yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita Service Center.

- Sekskantnøgle
- Skede
- Rundfil
- Kædeolie
- Forskellige typer af originale Makita-akkuer og opladere

SVENSKA

Förklaring av allmän översikt

1 Knapp
2 Batterikassett
3 Skruv
4 Skydd för kedjekrans
5 Sexkantsnyckel
6 Bult
7 Svärd
8 Sågtand
9 Rörelseriktning
10 Kedjekrans
11 Justeringsfjäder för kedjespänning
12 Konkav del av svärd
13 Kedjeolja
14 Sågkedja
15 Säkerhetsknapp
16 Strömställare
17 Kedjeskydd
18 Batterilock
19 Toppskydd
20 Kraften från sågningen drar sågen mot operatören.
21 Såghusets framsida (stödkam)
22 Kraften från sågningen skjuter sågen iväg från operatören.
23 Grunt snitt underifrån
24 Genomsågning uppifrån
25 Kedjesågen kläms fast.
26 Grenen flisas.
27 Skruvmejsel
28 Stödkam

TEKNISKA DATA

Modell	**UC120D**
Kedjehastighet per minut	160 m/min.
Effektiv sågningslängd	115 mm
Sågkedjetyp	25AP
Sågkedjans delning	1/4"
Antal drivlänkar	42
Nettovikt	2,2 kg
Märkspänning	12 V likström

- På grund av det kontinuerliga programmet för forskning och utveckling, kan här angivna tekniska data ändras utan föregående meddelande.
- Observera: Tekniska data kan variera i olika länder.

Avsedda användningsområden
Maskinen är avsedd för att såga av grenar.

Säkerhetstips
För din egen säkerhets skull, bör du läsa igenom de medföljande säkerhetsföreskrifterna.

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR LADDARE OCH BATTERIKASSETT

1. **Innan du börjar använda batteriladdaren bör du läsa alla anvisningar och varningstexter på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) den produkt till vilken batteriet används.**
2. **Tag inte isär batterikassetten.**
3. **Om driftstiden är kraftigt reducerad bör du avbryta driften omedelbart. Det finns i annat fall risk för överhettning, brännskador och även att batteriet exploderar.**
4. **Om det skulle komma in elektrolyt i dina ögon bör du tvätta ur ögonen med vatten, och sedan omedelbart söka medicinsk vård. Det finns risk för att du förlorar synen.**
5. **Se alltid till att batteripolerna är täckta med batteriskyddet när batterikassetten inte används.**
6. **Kortslut inte batterikassetten:**
   (1) Rör inte vid polerna med något ledande material.
   (2) Undvik att förvara batterikassetter i samma förvaringsutrymme som andra metallföremål, till exempel spikar, mynt, osv.
   (3) Utsätt inte batterikassetten för vatten och regn.

   Om batterikassetten kortsluts kan det leda till ett kraftigt elektriskt flöde, överhettning, brännskador och även att batterikassetten exploderar eller spricker.
7. **Förvara inte maskin och batterikassetter på platser där temperaturen kan stiga till eller överskrida 50°C.**
8. **Batterikassetten får inte eldas upp, även om den skulle vara svårt skadad eller helt utsliten. Den kan explodera om den slängs i en eld.**
9. **Var försiktig så att du inte tappar batterikassetten eller att den slår emot något.**

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

Tips för att upprätthålla batteriets maximala livslängd

1. **Ladda upp batterikassetten innan den är fullständigt urladdad.**
   Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten om du märker att maskinen har dålig kraft.
2. **Ladda aldrig upp en fulladdad batterikassett. Överladdning förkortar batteriets bruksliv.**
3. **Ladda batterikassetten med en omgivande temperatur på 10°C – 40°C. Låt upphettade batterikassetter svalna innan de laddas.**
4. **Ladda upp nickel-metallhydrid-batterier som inte har använts på mer än sex månader.**

EXTRA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR KEDJESÅG

1. **Utsätt inte kedjesågen för regn. Använd den inte på våta eller fuktiga platser.**
2. **Håll kedjesågen i ett otdentligt grepp med båda händerna när motorn är igång.**
3. **Montera sågkedjan korrekt enligt denna bruksanvisning.**
4. **Sträck dig inte för långt. Se till att du alltid står stadigt och med god balans.**
5. **Håll alla delar av kroppen på avstånd från kedjan när motorn är igång.**
6. **Se till att sågkedjan inte ligger i kontakt med någonting innan sågen startas.**
7. **Stäng av sågen omedelbart om du skulle upptäcka något onormalt under driften.**
8. **Kontrollera sågen noggrant om du skulle tappa den eller om den slår emot något hårt.**
9. **Kedjesågar bör alltid förvaras på en torr och högt belägen eller igenlåst plats, utom räckhåll för barn. Använd en balja (kedjehuv) vid förvaring.**
10. **Använd säkerhetsglasögon. Använd också skyddsskor, åtsittande och väl passande beklädnad, skyddshandskar och skyddshjälm.**

11. **Avlägsna smuts, stenar, lös bark, spikar, krampor, märlor och (stål-)tråd från det trästycke som ska sågas.**
12. **Fäst arbetsstycket så att det inte rör sig plötsligt under arbetet. Se upp för avsågade bitar. De kan slå till operatören.**
13. **Stöd upp arbetsstycket nära snittet med klossar eller liknande för att förhindra att sågkedjan kläms fast i sågsnittet.**

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

BRUKSANVISNING

Montering och demontering av batterikassetten (Fig. 1)

- Ständ alltid av maskinen innan batterikassetten sätts fast eller tas bort.
- Dra bort batterikassetten från maskinen samtidigt som knapparna på kassettens båda sidor trycks in vid demontering.
- Passa in tungan på batterikassetten mot skåran i maskinhuset och skjut batterikassetten på plats vid montering. Skjut alltid batterikassetten hela vägen tills den låses fast i läge med ett litet klickljud. Om den inte sitter fast ordentligt kan den lossa och trilla ur maskinen och därmed orsaka skador på dig eller någon annan person i närheten.
- Använd inte våld vid montering av batterikassetten. Om kassetten inte går lätt att skjuta i läge så är den felaktigt monterad.

Montering och demontering av sågkedjan

FÖRSIKTIGHET!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten urtagen innan sågkedjan monteras eller demonteras.
- Använd alltid handskar när sågkedjan ska monteras eller demonteras.
- Be att få sågkedjan slipad på en av Makita auktoriserad serviceverkstad, eller byt ut den mot en ny, om sågkedjan inte sågar ordentligt.

Lossa skruvarna med en skruvmejsel. Tag bort kedjekransens skydd. **(Fig. 2)**
Lossa bulten med den medföljande sexkantsnyckeln. Tag bort svärdet. **(Fig. 3)**
Passa in kedjan runt svärdet. Observera att sågtänderna måste vara riktade i rörelseriktningen (pilriktningen). **(Fig. 4)**
Passa in kedjan över kedjekransen. Montera svärdet så att dess konkava del är i kontakt med justeringsfjädern för kedjespänningen. **(Fig. 5)**
Drag åt bulten för att fästa svärdet. Montera kedjekransens skydd och fäst det genom att dra åt skruvarna.

Smörjning (Fig. 6)

FÖRSIKTIGHET!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten urtagen innan sågkedjan smörjs.
- Använd alltid vegetabilisk olja vid beskärning av fruktträd. Mineralolja kan skada träden.

Smörj hela sågkedjan före varje användningstillfälle. Utför också smörjning när en helt urladdat batterkassett byts ut mot en laddad.

Strömställarens funktion (Fig. 7)

FÖRSIKTIGHET!
Kontrollera alltid att strömställaren fungerar felfritt och återgår till avstängt läge (“OFF”) innan batterikassetten sätts i maskinen.

Maskinen är utrustad med en säkerhetsknapp för att förhindra att strömställaren trycks in av misstag.
Tryck ner säkerhetsknappen och tryck in strömställaren för att starta maskinen. Släpp strömställaren för att stanna.

Att bära maskinen (Fig. 8)

Tag alltid ur batterikassetten från maskinen och täck svärdet med baljan innan du bär maskinen. Täck också batterikassetten med batterilocket.

Beskärning av träd

FÖRSIKTIGHET!

- Håll alla delar av kroppen på avstånd från kedjan när motorn är igång.
- Håll motorsågen i ett ordentligt grepp med båda händerna när motorn är igång.
- Sträck dig inte för långt. Se till att du alltid står stadigt och med god balans.

Håll toppskyddet och såghusets framsida i kontakt med den gren som ska sågas av innan motorsågen sätts på. Om sågningen påbörjas utan att toppskyddet och såghusets framsida är i kontakt med grenen kan kedjebladet börja vibrera vilket kan resultera i att operatören skadas. **(Fig. 9 och 10)**
Gör först ett grunt snitt underifrån och genomför sedan genomsågningen uppifrån vid avsågning av tjocka grenar. **(Fig. 11)**
Om du försöker såga av tjocka grenar underifrån kan grenen böjas och klämma fast sågkedjan i snittet. Om du försöker såga av grenen uppifrån utan att först lägga ett grunt snitt underifrån kan grenen flisas. **(Fig. 12)**
Om det inte går att såga igenom grenen i ett drag:

– anlägg ett lätt tryck mot handtaget och fortsätt såga och
– för motorsågen bakåt en aning,
– sätt an stödkamen något lägre och
– avsluta snittet genom att höja handtaget. **(Fig. 13)**

Justering av kedjespänningen (Fig. 14 och 15)

Sågkedjan kan bli lös efter några timmars användning. Kontrollera sågkedjans spänning före användning allt emellanåt. Fatta tag i sågkedjan ungefär mitt på svärdet och lyft den uppåt. Gapet mellan svärdet och länkbandet ska vara cirka 2 – 3 mm. Lossa en aning på bulten som håller fast svärdet om gapet inte är 2 – 3 mm. Gapet justeras automatiskt till ungefär 2 – 3 mm tack vare sågkedjans spänningsfjäder. Drag sedan åt bulten ordentligt efter att först ha kontrollerat att gapet är ungefär 2 – 3 mm.

UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGHET!
- Tillse alltid att maskinen är avstängd och att batteriet tagits ur maskinen innan Du utför arbete på denna.
- Använd alltid handskar vid kontroll eller underhåll.
- Be att få sågkedjan slipad på en av Makita auktoriserad serviceverkstad, eller byt ut den mot en ny, om sågkedjan inte sågar ordentligt.

Rengöring av svärdet (Fig. 16)

Sågspån och skräp samlas och sätter igen svärdets skåra, vilket försämrar oljeflödet. Rensa alltid bort sågspån och skräp när sågkedjan slipas eller byts ut.

Förvaring av maskinen

Rengör maskinen innan den ställs undan för förvaring. Avlägsna sågspån och skräp från maskinen efter att kedjeskyddet tagits bort. Kör maskinen utan belastning efter rengöring. Demontera sedan batterikassetten från maskinen och olja in sågkedjan och svärdet.

För att bibehålla produktens säkerhet och tillförlitlighet, bör alltid reparationer, underhållsservice och justeringar utföras av auktoriserad Makita serviceverkstad.

TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGHET!
- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för användning med den Makita-maskin som anges i den här bruksanvisningen. Om andra tillbehör eller tillsatser används finns det risk för personskador. Använd endast tillbehören och tillsatserna för de ändamål de uttryckligen är avsedda för.

Tillfråga din lokala återförsäljare av Makita-produkter om du behöver ytterligare hjälp med eller mer detaljer angående dessa tillbehör.

- Sexkantsnyckel
- Balja/Kedjeskydd
- Rundfil
- Kedjeolja
- Olika typer av Makita originalbatterier och -laddare

NORSK

Forklaring til generell oversikt

1 Knapp
2 Batteri
3 Skrue
4 Styrevern
5 Sekskantbolt
6 Bolt
7 Styrestang
8 Kniv
9 Rotasjonsretning
10 Drev
11 Justeringsfjær for kjedespenning
12 Konkav del på styrestang
13 Kjedeolje
14 Sagkjede
15 Sperreknapp
16 Startbryter
17 Kjededeksel
18 Batterideksel
19 Tippvern
20 Skjærekraften trekker kjedesagen mot operatøren.
21 Fronten på verktøyhuset
22 Skjærekraften trekker kjedesagen bort fra operatøren.
23 Grunt undersnitt
24 Sag ferdig ovenifra.
25 Kjedesagen vil sette seg fast.
26 Grenen vil splintre seg.
27 Skrutrekker
28 Nagle

TEKNISKE DATA

Modell	**UC120D**
Kjedehastighet pr minutt	160 m/min.
Effektiv skjærelengde	115 mm
Sagkjedetype	25AP
Sagkjedehøyde	1/4"
Antall drivlenker	42
Nettovekt	2,2 kg
Merkespenning	DC 12 V

- Grunnet det kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogrammet, forbeholder vi oss retten til å foreta endringer i tekniske data uten forvarsel.
- Merk: Tekniske data kan variere fra land til land.

Bruksområde
Verktøyet er beregnet på kutting av grener.

Sikkerhetstips
For din egen sikkerhets skyld ber vi deg lese de medfølgende sikkerhetsreglene.

VIKTIGE SIKKERHETSANVISNINGER FOR LADER OG BATTERI

1. **Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.**
2. **Ikke ta fra hverandre batteriet.**
3. **Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke verktøyet. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.**
4. **Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.**
5. **Når batteriet ikke er i bruk, må batteripolene alltid være tildekket av batteridekselet.**
6. **Ikke kortslutt batteriet.**
   (1) Ikke berør batteripolene med ledende materialer.
   (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
   (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.
   En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppvarming, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.
7. **Ikke lagre verktøyet og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50°C.**
8. **Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt.**
   Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
9. **Vær forsiktig så du ikke mister batteriet eller utsetter det for slag.**

TA VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE.

Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. **Lad batteriet igjen før det er fullstendig utladet. Hold alltid opp å bruke verktøyet når du merker at det er lite strøm på batteriet. Sett batteriet til lading.**
2. **Et helt oppladet batteri må aldri settes til ny lading.**
   Overopplading forkorter batteriets levetid.
3. **Lad opp batteriet ved romtemperatur, dvs. 10°C – 40°C. Hvis batteriet er varmt, må det få avkjøle seg før lading.**
4. **Lad nikkelmetallhybrid-batteriet når du ikke har brukt det på mer enn seks måneder.**

EKSTRA SIKKERHETSREGLER FOR KJEDESAGEN

1. **Kjedesagen må ikke utsettes for regn. Den må ikke brukes på fuktige eller våte steder.**
2. **Hold kjedesagen godt fast med begge hender når motoren går.**
3. **Installer kjedesagen korrekt og som beskrevet i denne håndboken.**
4. **Strekk deg ikke for langt. Sørg hele tiden for godt fotfeste og balanse.**
5. **Hold alle kroppsdeler unna sagkjeden mens motoren går.**
6. **Kontroller at sagen ikke er i beroring med noe som helst for den startes.**
7. **Slå kjedesagen av omgående dersom noe unormalt oppdages.**
8. **Kontroller kjedesagen noye hvis den skulle falle i gulvet eller slå mot noe hardt.**
9. **Når kjedesagen ikke er i bruk må den oppbevares på et tort sted hoyt oppe - utilgjengelig for barn. Ved lagring av sagen, settes skjeden (kjededekslet) på.**

10. **Bruk vernebriller. Bruk også vernesko, tettsittende klær, arbeidshansker, og hodebeskyttelse.**
11. **For skjæring må jord, stener, los bark, spikre, stifter og streng fjernes fra treet.**
12. **Fest arbeidsemnet så det ikke plutselig beveger seg under arbeidet. Vær oppmerksom under arbeidet så ikke avskårne grener utsetter operatoren for skader.**
13. **For å hindre at sagen setter seg fast, bor arbeidsemnet stottes opp med klosser e.l. nær snittet.**

TA VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE.

BRUKSANVISNINGER

Montering eller demontering av batteriet (Fig. 1)

- Sagen må alltid slås av for batteriet settes i eller tas ut.
- Batteriet fjernes ved å trekke det ut av sagen samtidig som knappene på begge sider av batteriet trykkes inn.
- Batteriet settes inn ved å samstemme tungen på batteriet med sporet i saghuset og skyve det på plass. Pass på at batteriet settes helt inn til det låser seg på plass med et lite klikk. Ellers kan det falle ut og utsette brukeren eller eventuelle tilstedeværende for skader.
- Batteriet må ikke settes inn med mark. Hvis det ikke glir lett på plass et det fordi det ikke settes riktig inn.

Montering og demontering av sagkjedet

NB!

- Sagen må alltid være avslått og batteriet fjernet for sagkjedet monteres eller demonteres.
- Bruk hansker hver gang sagkjedet skal monteres eller demonteres.

Skru skruene løs med en skrutrekker. Fjern styrevernet. **(Fig. 2)**
Skru løs bolten med den vedlagte sekskantnokkelen. Fjern styrestangen. **(Fig. 3)**
Før sagkjedet over styrestangen. Vær oppmerksom på at knivene skal peke i rotasjonsretningen (pilen). **(Fig. 4)**
Før sagkjedet over drevet. Monter styrestangen slik at den konkave delen berører sagkjedespenningens justeringsfjær. **(Fig. 5)**
Stram bolten for å feste styrestangen. Monter styrevernet på plass igjen og trekk struene til så det sitter forsvarlig fast.

Smøring (Fig. 6)

NB!

- Sagen må alltid være avslått og batteriet fjernet før sagkjedet smøres.
- Bruk vegetabilsk olje ved beskjæring av frukttrær. Mineralsk olje kan skade trærne.

Smør hele sagkjedet jevnt for hver gangs bruk. Sagen må også smøres hver gang et helt utladet batteri skiftes ut med et oppladet.

Bryter (Fig. 7)

NB!
Før batteriet settes inn i sagen, må det alltid sjekkes at bryteren fungerer som den skal og går tilbake til “OFF” når den slippes.

For å hindre at bryteren trykkes inn ved et uhell, er sagen utstyrt med en sperreknapp.
Kjedesagen startes ved å først trykke inn sperreknappen og så bryteren. Slipp bryteren for å stoppe.

Bæring av kjedesagen (Fig. 8)

Fjern alltid batteriet fra sagen og dekk styrestangen til med kjededekslet før sagen bæres. Dekk også batteriet til med batteridekslet.

Beskjæring av trær

NB!

- Hold alle kroppsdeler unna sagkjedet når motoren går.
- Hold kjedesagen godt fast med begge hender når motoren går.
- Strekk deg ikke for langt. Sorg hele tiden for godt fotfeste og balanse.

Før tippvernet/fronten på saghuset i kontakt med greinen som skal skjæres før sagen slås på. Hvis dette ikke gjøres kan det føre til at styrestangen begynner å slingre slik at operatøren utsettes for skader. **(Fig. 9 og 10)**
Ved skjæring av tykke greiner, må det først skjæres et undersnitt og så skjæres ferdig ovenifra. **(Fig. 11)**
Hvis du forsøker å skjære tykke greiner helt over fra undersiden, kan vekten fra greinen sette sagen i klemme. Hvis du prøver å skjære greinen over uten å skjære et undersnitt først, kan greinen flise seg opp. **(Fig. 12)**
Hvis tømmeret ikke lar seg skjære i en omgang:

– Øv et lett trykk på håndtaket og fortsett sagingen og
– trekk kjedesagen litt tilbake; deretter
– sett naglen litt lavere og
– sag ferdig ved å heve håndtaket. **(Fig. 13)**

Justere kjedesagens spenning (Fig. 14 og 15)

Sagkjedet kan bli løsere etter mange timers saging. Fra tid til annen må derfor sagkjedets spenning sjekkes før bruk. Ta tak i sagkjedet i midten av styrestangen og løft opp. Gapet mellom styrestangen og sagkjedets bindestropp skal være omlag 2–3 mm. Hvis gapet ikke er omlag 2–3 mm, må bolten som holder styrestangen fast, løsnes litt. Gapet vil automatisk justeres til 2–3 mm av sagkjedespenningens justeringsfjær. Stram bolten forsvarlig etter at du har bekreftet at gapet er på ca. 2–3 mm.

SERVICE

NB!

- Før det utføres arbeider på verktøyet må du alltid forvisse deg om at verktøyet er slått av og batteriet er tatt ut.
- Bruk alltid hansker når inspeksjon eller vedlikeholdsarbeid skal utføres.
- Sagkjedet må slipes på et Makita-autorisert verksted eller det må skiftes ut med en ny hvis det ikke skjærer som det skal.

Rengjøring av styrestangen (Fig. 16)

Spon og sagstøv vil samle seg i styrestangens spor or stoppe den så oljetilførselen blir dårlig. Sagkjedet må derfor alltid renses for spon og sagstøv når den files eller skiftes ut.

Lagring av kjedesagen

Rengjør sagen før lagring. Fjern eventuelt spon og sagstøv etter at kjededekslet er fjernet. Etter rengjøringen må kjedesagen gå på tomgant. Ta batteriet ut og smør sagkjedet og styrestangen.

For å garantere at maskinen arbeider sikkert og pålitelig bør reparasjoner, servicearbeider eller innstillinger utføres av et autorisert Makita-serviceverksted.

TILBEHØR

NB!

- Dette tilbehøret eller utstyret anbefales til å brukes med ditt Makita-verktøy som er spesifisert i denne bruksanvisningen. Bruk av annet tilbehør eller utstyr kan medføre risiko for personskader. Tilbehør og utstyr må bare bruk til de formål de er beregnet til.

Kontakt nærmeste Makita-serviceverksted dersom du trenger videre opplysninger angående tilbehøret.m

- Sekskantnøkkel
- Kjededeksel
- Rund fil
- Kjedeolje
- Ulike typer originale batterier og ladere fra Makita.

Yleisselostus

1 Painike
2 Akku
3 Ruuvi
4 Ketjun suojus
5 Kuusioavain
6 Pultti
7 Johdetanko
8 Hammas
9 Kiertosuunta
10 Ketjuratas
11 Ketjun jännityksen säätöjousi
12 Johdetangon kovera osa
13 Ketjuöljy
14 Sahan ketju
15 Lukituksen vapautuspainike
16 Liipaisinkytkin
17 Tuppi (ketjun suojus)
18 Akun kansi
19 Kärjen suojus
20 Sahausvoima painaa moottorisahaa käyttäjää kohti.
21 Kotelon etupuoli
22 Sahausvoima vetää moottorisahaa käyttäjästä poispäin.
23 Matala altasahaus
24 Tee sahaus loppuun yläpuolelta
25 Moottorisaha jää puristuksiin.
26 Oksa murtuu.
27 Ruuvitaltta
28 Naskali

TEKNISET TIEDOT

Malli	**UC120D**
Ketjun nopeus minuutissa	160 m/min.
Tehollinen sahausleveys	115 mm
Sahan ketjun tyyppi	25AP
Sahan ketjun hammasjako	1/4"
Vetolenkkien lukumäärä	42
Nettopaino	2,2 kg
Antoteho	12 V tasavirta

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.
- Huomaa: Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.

Käyttötarkoitus
Kone on tarkoitettu oksien irtisahaamiseen.

Turvaohjeita
Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA AKULLE JA AKKULATAAJALLE

1. **Lue kaikki (1) akkulataajan, (2) akun ja (3) akkua käyttävän laitteen ohjeet ja varoitusmerkinnät ennen akkulataajan käyttöä.**
2. **Älä pura akkua osiinsa.**
3. **Jos käyttöaika lyhenee huomattavasti, lopeta työskentely välittömästi. Tämä voi aiheuttaa ylikuumenemisen, mahdollisia palovammoja ja jopa räjähdyksen.**
4. **Jos akkuhappoa pääsee silmiin, huuhtele ne puhtaalla vedellä ja hakeudu heti lääkäriin. Tämä voi aiheuttaa näön menetyksen.**
5. **Peitä akkuliittimet aina akkukansilla, kun akkua ei käytetä.**
6. **Älä kytke akkua oikosulkuun:**
   (1) Älä kosketa liittimiä millään sähköä johtavalla esineellä.
   (2) Älä säilytä akkua yhdessä metalliesineiden kuten naulojen, kolikoiden tms. kanssa.
   (3) Suojaa akku vedeltä ja sateelta.
   Akun oikosulku voi aiheuttaa voimakkaan sähkövirran, ylikuumenemisen, mahdollisia palovammoja ja konerikon.
7. **Älä säilytä konetta ja akkua paikoissa, joiden lämpötila voi nousta tai kohota yli 50°C.**
8. **Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahasti vioittunut tai kulunut loppuun. Akku voi räjähtää tulessa.**
9. **Varo pudottamasta ja kolhimasta akkua.**

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

Vihjeitä akun käyttöiän maksimoimiseksi

1. **Lataa akku ennen kuin se on kokonaan purkautunut.**
   Jos huomaat käyttövoiman heikentyneen, lopeta aina koneen käyttäminen ja lataa akku.
2. **Älä koskaan lataa täyteen ladattua akkua. Liiallinen lataaminen lyhentää akun käyttöikää.**
3. **Lataa akku huoneenlämmössä 10°C – 40°C. Anna kuuman akun jäähtyä ennen sen lataamista.**
4. **Lataa nikkelimetallihydridiakku, jos sitä ei käytetä yli puoleen vuoteen.**

LISÄÄ TURVALLISUUSOHJEITA MOOTTORISAHALLE

1. **Pidä saha poissa sateesta. Älä käytä sitä kosteissa tai märissä oloissa.**
2. **Pitele moottorisahaa tiukasti molemmilla käsillä moottorin käydessä.**
3. **Asenna sahan ketju oikein käyttöohjeiden mukaisesti.**
4. **Älä kurota. Säilytä tukeva jalansija ja tasapaino koko ajan.**
5. **Pidä kaikki ruumiinosat kaukana sahan ketjusta moottorin käydessä.**
6. **Varmista ennen sahan käynnistämistä, että sahan ketje ei kosketa mihinkään.**
7. **Sammuta moottorisaha välittömästi, jos havaitset käytössä jotakin tavallisesta poikkeavaa.**
8. **Tutki moottorisaha huolellisesti, jos pudotat sen tai kolhit sen johonkin.**
9. **Kun moottorisahaa ei käytetä, se tulee säilyttää kuivassa korkeassa lukitussa paikassa - poissa lasten ulottuvilta. Käytä tuppea (ketjun suojusta), kun laitat sahan säilytykseen.**
10. **Käytä suojalaseja. Käytä myös suojajalkineita, vartalonmyötäisiä vaatteita, suojakäsineitä ja kypärää.**

11. **Poista lika, kivet, irtonainen kaarna, naulat, niitit ja rautalangat puusta ennen sahaamista.**
12. **Kiinnitä työkappale siten, että se ei liikahda yllättäen kesken työskentelyn. Varo irtileikattuja paloja. Ne vioivat osua käyttäjään.**
13. **Tue työkappale sahauskohdan läheltä pölkyn tms avulla, jotta sahan ketju ei jäisi puristuksiin kesken sahauksen.**

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

KÄYTTÖOHJEET

Akun kiinnittäminen ja irrottaminen (Kuva 1)

- Katkaise koneesta aina virta ennen akun kiinnittämistä ja irrottamista.
- Irrota akku vetämällä se irti koneesta samalla kun painat sen molemmilla puolilla olevia painikkeita.
- Kiinnitä akku sujauttamalla akun kieli paikalleen kotelon uraan. Työnnä se aina kokonaan sisään, kunnes se lukittuu paikalleen kevyesti napsahtaen. Jos et toimi mäin, akku saattaa irrota vahingossa koneesta aiheuttaen itsesi tai jonkun sivullisen loukkaantumisen.
- Älä paina akkua väkisin paikaleen. Jos akku ei mene vaivatta paikalleen, asennustapa on väärä.

Sahan ketjun kiinnittäminen ja irrottaminen

VARO:

- Varmista aina ennen sahan ketjun kiinnittämistä ja irrottamista, että koneesta on katkaistu virta ja akku on irrotettu.
- Käytä aina käsineitä, kun kiinnität tai irrotat sahan ketjua.

Löysennä ruuvit ruuvitaltalla. Irrota ketjun suojus. **(Kuva 2)**
Löysennä pultti varusteisiin kuuluvalla kuusioavaimella. Irrota johdetanko. **(Kuva 3)**
Sovita sahan ketju johdetangon päälle. Huomaa, että hampaiden kuuluu osoittaa pyörimissuuntaan (nuoli). **(Kuva 4)**
Sovita sahan ketju ketjurattaan päälle. Asenna johdetanko siten, että sen kovera osa koskettaa sahan ketjun jännityksen säätöjousta. **(Kuva 5)**
Kiinnitä johdetanko kiristämällä pultti. Kiinnitä ketjun suojus paikalleen ja varmista kiinnitys kiristämällä ruuvit.

Voitelu (Kuva 6)

VARO:

- Varmista aina ennen sahan ketjun voitelua, että koneesta on katkaistu virta ja akku on irrotettu.
- Käytä aina kasviöljyä, kun karsit hedelmäpuiden oksia. Mineraaliöljy saattaa vahingoittaa puita.

Voitele koko sahan ketju tasaisesti ennen jokaista käyttökertaa. Voitele myös aina, kun vaihdat kokonaan tyhjentyneen akun täysin ladattuun.

Kytkimen käyttäminen (Kuva 7)

VARO:
Ennen kuin asetat akun koneeseen, tarkista aina, että liipaisinkytkin toimii moitteettomasti ja että se palautuu vapautettaessa “OFF” -asentoon.

Laite on varustettu lukituksen vapautuspainikkeella tahattoman painamisen estämiseksi.
Kone käynnistetään painamalla lukituksen vapautuspainike alas ja painamalla liipaisinkytkintä. Kone sammutetaan painamalla liipaisinkytkintä.

Koneen kantaminen (Kuva 8)

Irrota akku aina koneesta ja peitä johdetanko tupella, ennen kuin alat kantaa konetta. Peitä myös akku akun kannella.

Puiden karsiminen

VARO:

- Pidä kaikki ruumiinosat kaukana sahan ketjusta, kun moottori on käynnissä.
- Pitele moottorisahaa tiukasti molemmin käsin, kun moottori on käynnissä.
- Älä kurota. Säilytä aina varma jalansija ja tasapaino.

Vie kärjen suojus/kotelon etupuoli kiinni katkaistavaan oksaan ennen koneen käynnistämistä. Sahaaminen viemättä kärjen suojusta/kotelon etupuolta kiinni oksaan saattaa aiheuttaa johdetangon heilumista, mikä voi johtaa käyttäjän loukkaantumiseen. **(Kuva 9 ja 10)**
Kun sahaat paksuja oksia, tee ensin matala lovi alapuolelle sahaa sitten loppuun ylhäältä. **(Kuva 11)**
Jos yrität sahata paksua oksaa irti alapuolelta, oksa saattaa sulkeutua loven päälle ja puristaa sahan ketjun kiinni. Jos yrität sahata paksua oksaa ylhäältä irti tekemättä lovea alapuolelle, oksa saattaa murtua. **(Kuva 12)**
Jos puun läpi sahaaminen ei onnistu kerralla:

– Paina kahvaa kevyesti ja jatka sahaamista ja
– vedä moottorisahaa hieman taaksepäin ja
– aseta naskali hieman alemmas ja
– sahaa loppuun nostamalla kahvaa. **(Kuva 13)**

Sahan ketjun jännityksen säätäminen (Kuva 14 ja 15)

Sahan ketju saattaa löystyä useiden tuntien käytön jälkeen. Tarkasta sahan ketjun jännitys silloin tällöin ennen käyttöä. Tartu sahan ketjuun johdetangon keskeltä ja nosta ilmaan. Johdetangon ja sahan ketjun välillä tulee olla noin 2 – 3 mm. Jos väli ei ole noin 2 – 3 mm, löysennä johdetankoa paikallaan pitävää pulttia hieman. Sahan ketjun jännityksen säätöjousi säätää välin automaattisesti noin 2 – 3 mm:ksi. Kiristä lopuksi pultti tiukasti varmistettuasi, että väli on noin 2 – 3 mm.

HUOLTO

VERO:
- Varmistaudu aina ennen kaikkia koneelle suoritettavia töitä, että kone on pysäytetty ja akku irrotettu.
- Pidä aina käsineitä, kun tutkit laitetta tai teet kunnossapitotoimia.
- Teroituta sahan ketju Makitan valtuuttamassa huollossa tai vaihda se uuteen, jos sahan ketju ei sahaa kunnolla.

Johdetangon puhdistaminen (Kuva 16)

Johdetangon uraan kertyy lastuja ja sahanjauhoa, mikä tukkii sen ja haittaa öljyn virtaamista. Puhdista aina lastut ja sahanjauho, kun teroitat tai vaihdat sahan ketjun.

Koneen säilyttäminen

Puhdista kone ennen säilyttämistä. Poista kaikki lastut ja sahanpuru koneesta, kun olet ensin irrotanut ketjun suojuksen. Kun olet puhdistanut koneen, anna sen käydä tyhjäkäynnillä. Irrota sitten akku koneesta ja voitele sahan ketju ja johdetanko.

Laitteen käyttövarmuuden ja turvallisuuden vuoksi korjaukset ja muut huolto- ja säätötyöt saa suorittaa ainoastaan Makitan hyväksymä huoltopiste.

LISÄVARUSTEET

VARO:
- Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset yksityiskohtaisempia tietoja näistä lvarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Kuusioavain
- Tuppi
- Pyöreä viila
- Ketjuöljy
- Eri tyyppisiä Makitan alkuperäisiä akkuja ja lataajia

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Περιγραφή γενικής άποψης

1 Πλήκτρο
2 Κασετίνα μπαταρίας
3 Βίδα
4 Προφυλακτήρας οδοντωτού τροχού
5 Εξαγ. κλειδί
6 Μπουλόνι
7 Κατευθυντήρια λάμα
8 Κόπτης
9 Διεύθυνση περιστροφής
10 Οδοντωτός τροχός
11 Ελατήριο ρύθμισης της τάσης της αλυσίδας
12 Κοίλο τμήμα κατευθυντήριας λάμας
13 Λάδι αλυσίδας
14 Αλυσίδα πριονιού
15 Πλήκτρο ασφάλειας
16 Σκανδάλη διακόπτης
17 Θήκη (κάλυμμα αλυσίδας)
18 Κάλυμμα μπαταρίας
19 Ακραίος προφυλακτήρας
20 Η δύναμη κοψίματος οπρώχνει το αλυσοπρίονο προς τον χρήστη.
21 Μπροστινό μέρος περικαλύμματος
22 Η δύναμη κοψίματος οπρώχνει το αλυσοπρίονο μακριά από τον χρήστη.
23 Επιφανειακό κόψιμο από κάτω
24 Ολοκρήρωση της κοπής από το πάνω μέρος
25 Το αλυσοπρίονο θα συσφιχτεί.
26 Το κλαδί θα σχιστεί.
27 Κατσαβίδι
28 Ακίδα

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	**UC120D**
Ταχύτητα αλυσίδας ανά λεπτό	160 μ.λ.
Ωφέλιμο μήκος κοπής	115 χιλ.
Τύπος αλυσίδας πριονιού	25 AP
Βήμα αλυσίδας πριονιού	1/4”
Αρ. κινητήριων συνδέσμων	42
Καθαρό Βάρος	2,2 κιλά
Εξοδος	D.C. 12V

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Παρατήρηση: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

Προοριζόμενη ρήση
Το εργαλείο προορίζεται για κόψιμο κλαδιών.

Υποδείξεις ασφάλειας
Για την προσωπική σας ασφάλεια, ανατρέξετε στις εσώκλειστες οδηγίες ασφάλειας.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΚΑΙ ΚΑΣΕΤΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1. **Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταρίας, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορτιστή μπαταρίας, (2) στην μπαταρία και (3) στο προιόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.**
2. **Μην αποσυναρμολογήσετε την κασέτα μπαταρίας.**
3. **Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε την λειτουργία αμέσως. Αλλοιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.**
4. **Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετέ τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλοιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.**
5. **Πάντοτε καλύπτετε τους πόλους της μπαταρίας με το κάλυμμα της μπαταρίας όταν η κασέτα μπαταρίας δεν χρησιμοποιείται.**
6. **Μη βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταρίας:**
   (1) Μην αγγίζετε τους πόλους με οτιδήποτε αγώγιμο υλικό.
   (2) Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταρίας μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
   (3) Μην εκθέτε την κασέτα μπαταρίας στο νερό ή στη βροχή.
   Ενα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και σοβαρή βλάβη.
7. **Μην αποθηκεύετε το εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.**
8. **Μη καίτε την κασέτα μπαταρίας ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταρίας μπορεί να εκραγεί στην φωτιά.**
9. **Προσέχετε να μη ρίξετε κάτω ή χτυπήσετε την μπαταρία.**

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

Συμβουλές για διατήρηση μέγιστης ζωής μπαταρίας

1. **Φορτίζετε την κασέτα μπαταρίας πριν από την πλήρη αποφόρτιση της.**
   Πάντοτε σταματάτε την λειτουργία του εργαλείου και φορτίζετε την κασέτα μπαταρίας όταν παρατηρείτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.
2. **Ποτέ μην επαναφορτίζετε μιά πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταρίας. Υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.**
3. **Φορτίζετε την κασέτα μπαταρίας σε θερμοκρασία δωματίου 10°C – 40°C. Αφήστε μιά θερμή κασέτα μπαταρίας να κρυώσει πριν την φορτίσετε.**
4. **Φορτίστε την κασέτα μπαταρίας Μεταλλικού Υδριδίου Νικελίου όταν δεν την χρησιμοποιήσετε για περισσότερο από έξι μήνες.**

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΟ

1. **Μην εκθέσετε το αλυσοπρίονο στη βροχή. Μην το χρησιμοποιείτε σε μέρη με υγρασία ή σε βρεγμένους χώρους.**
2. **Κρατάτε το αλυσοπρίονο σταθερά με τα δύο χέρια όταν το μοτέρ λειτουργεί.**
3. **Εγκαταστήσετε την αλυσίδα πριονιού κατάλληλα σύμφωνα με αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών.**
4. **Μην υπερυψώνεστε. Κρατάτε το κατάλληλο πάτημα και την ισορροπία σας συνεχώς.**
5. **Κρατάτε όλα τα μέρη του σώματός σας μακριά από την αλυσίδα πριονιού όταν λειτουργεί το μοτέρ.**
6. **πριν ξεκινήσετε το πριόνι, βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα πριονιού δεν εφάπτεται πουθενά.**
7. **Κλείστε αμέσως το αλυσοπρίονο αν παρατηρήσετε κάτι το αφύσικο κατά την λειτουργία.**
8. **Προσεκτικά να επιθεωρήσετε το αλυσοπρίονο αν το ρίξετε ή το χτυπήσετε πάνω σε κάτι σκληρό.**
9. **Οταν δεν βρίσκεται σε χρήση, τα αλυσοπρίονα θα πρέπει να αποθηκεύονται σε ξηρό, και υψηλό ή κλειδωμένο χώρο μακριά από το άγγιγμα των παιδιών. Οταν αποθηκεύετε το πριόνι, χρησιμοποιείστε μια θήκη (κάλυμμα αλυσίδας).**
10. **Χρησιμοποιείτε γυαλιά ασφαλείας. Επίσης χρησιμοποιείτε υποδήματα ασφαλείας, εφαρμοστά ρούχα, προστατευτικά γάντια, και προστατευτικό κεφαλής.**
11. **Πριν κάνετε κάποιο κόψιμο, αφαιρέσετε τις βρωμιές, πέτρες, χαλαρές φλούδες, καρφιά, συνδετήρες και σύρματα από το δέντρο.**
12. **Στερεώσετε το κομμάτι εργασίας έτσι ώστε να μην μετακινηθεί ξαφνικά κατά τη διάρκεια της εργασίας. Προσέχετε τα κομμάτια που κόβονται. Μπορεί να χτυπήσουν τον χρήστη.**
13. **Για την αποφυγή της αλυσίδας πριονιού από το να συσφιχτεί στην κοπή, υποστηρίξετε το κομμάτι εργασίας κοντά στην κοπή χρησιμοποιώντας δοκάρια ή κάτι παρόμοιο.**

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασετίνας μπαταρίας (Εικ. 1)

- Πάντοτε να κλείνετε το μηχάνημα πριν την εισαγωγή ή την αφαίρεση της κασετίνας μπαταρίας.
- Για την αφαίρεση της κασετίνας μπαταρίας, βγάλτε την από το μηχάνημα καθώς πιέζετε τα πλήκτρα και στις δύο πλευρές της κασετίνας.
- Για να τοποθετήσετε την κασετίνα μπαταρίας, ευθυγραμμίσετε την γλωσίδα στης κασετίνας μπαταρίας με την εγκοπή στην υποδοχή και γλιστρήστε τη προς τη θέση της. Πάντοτε εισχωρήσετέ τη μέχρι το τέλος μέχρι να κλειδώσει στη θέση της με ένα ελαφρό κλικ. Διαφορετικά, μπορεί τυχαία να βγεί έξω από το μηχάνημα, προκαλώντας τον τραυματισμό σε σας ή σε κάποιον που βρίσκεται γύρω σας.
- Μην χρησιμοποιήσετε δύναμη κατά την τοποθέτηση της κασετίνας μπαταρίας. Αν η κασετίνα δεν γλιστρά με ευκολία, δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.

Τοποθέτηση και αφαίρεση της αλυσίδας πριονιού

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε να βεβαιώνεστε ότι το μηχάνημα είναι κλειστό και ότι η κασετίνα μπαταρίας είναι βγαλμένη πριν την τοποθέτηση ή την αφαίρεση της αλυσίδας πριονιού.
- Πάντοτε να φοράτε γάντια κατά την τοποθέτηση ή την αφαίρεση της αλυσίδας πριονιού.

Ξεσφίξετε τις βίδες με ένα κατσαβίδι. Αφαιρέστε τον προφυλακτήρα του οδοντωτού τροχού. **(Εικ. 2)**
Ξεσφίξετε το μπουλόνι με το παρεχόμενο εξαγ κλειδί. βγάλετε την κατευθυντήρια λάμα. **(Εικ. 3)**
Εφαρμόστε την αλυσίδα του πριονιού πάνω στην κατευθυντήρια λάμα. Προσέξετε ότι οι κόπτες θα πρέπει να αντικρίζουν την κατεύθυνση (βέλος) περιστροφής. **(Εικ. 4)**
Εφαρμόστε την αλυσίδα πριονιού πάνω από τον οδοντωτό τροχό. Τοποθετήσετε την κατευθυντήρια λάμα έτσι ώστε το κοίλο τμήμα της να εφάπτεται στο ελατήριο ρύθμισης της τάσης της αλυσίδας πριονιού. **(Εικ. 5)**
Σφίξετε το μπουλόνι για να στερεώσετε την κατευθυντήρια λάμα. Τοποθετήσετε τον προφυλακτήρα του οδοντωτού τροχού και σφίξετε τις βίδες για να τον στρεώσετε.

Λίπανση (Εικ. 6)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε να βεβαιώνεστε ότι το μηχάνημα είναι κλειστό και η κασετίνα μπαταρίας είναι βγαλμένη πριν να λιπάρετε την αλυσίδα πριονιού.
- Πάντοτε να χρησιμοποιείτε φυτικό λάδι όταν κλαδεύετε δέντρα που παράγουν φρούτα.

Μεταλλικό λάδιμπορεί να κάνει κακό στα δέντρα. Λιπάρετε ολόκληρη την αλυσίδα πριονιού ομοιόμορφα πριν την κάθε χρήση. Επίσης λιπάρετέ την οποτεδήποτε αντικαθιστάτε μια εντελώς ξεφορτισμένη κασετίνα μπαταρίας με μια φορτισμένη.

Δράση διακόπτη (Εικ. 7)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν βάλετε την κασετίνα μπαταρίας μέσα στο μηχάνημα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε αν η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για την αποφυγή του τυχαίου τραβήγματος της σκανδάλης διακότη, ένα πλήκτρο ασφαλείας παρέχεται.

Για να ξεκινήσει το μηχάνημα, αποσυμπιέστε το πλήκτρο ασφάλειας και τραβήξετε την σκανδάλη διακόπτη. Ελευθερώστε την σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσει.

Μεταφορά του μηχανήματος (Εικ. 8)

Πάντοτε να βγάζετε την κασετίνα μπαταρίας από το μηχάνημα και να καλύπτετε την κατευθυντήρια λάμα με τη θήκη πριν τη υεταφορά του μηχανήματος. Επίσης να καλύπτετε την κασετίνα μπαταρίας με το κάλυμμα της μπαταρίας.

Κλάδεμα δέντρων

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Κρατάτε όλα τα μέρη του σώματος σας μακριά από την αλυσίδα πριονιού όταν το μοτέρ λειτουργεί.
- Κρατάτε το αλυσοπρίονο γερά με τα δύο σας χέρια όταν το μοτέρ λειτουργεί.
- Μην υπερυψώνεστε. Κρατάτε πάντοτε το κατάλληλο πάτημα και την σορροπία σας.

Φέρτε τον ακραίο προφυλακτήρα/μπροστινό μέρος του περικαλύμματος σε επαφή με το κλαδί που πρόκειται να κοπεί πριν το άνοιγμα του μηχαμήματος. Το κόψιμο χωρίς να ένχετε φέρει τον ακραίο προφυλακτήρα/μπροστινό μέρος του περικαλύμματος σε επαφή με το κλαδί μπορεί να επιφέρει την ταλάντευση της κατευθυντήριας λάμας, προκαλώντας τον τραυματισμό του χρήστη. **(Εικ. 9 και 10)**

Οταν κόβετε χοντρά κλαδιά, πρώτα να κάνετε ένα επιφανειακό κόψιμο από κάτω και μετά ολοκρηρώστε την κοπή από το πάνω μέρος. **(Εικ. 11)**

Αν προσπαθήσετε να κόψετε χοντρά κλαδιά από το κάτω μέρος, το κλαδί μπορεί να κλείσει και να συσφίξει την αλυσίδα πριονιού μέσα στην κοπή. Αν προσπαθήσετε να κόψετε χοντρά κλαδιά από το πάνω μέρος χωρίς το επιφανειακό κόψιμο από το κάτω μέρος, το κλαδί μπορεί να σχιστεί. **(Εικ. 12)**

Αν δεν μπορείτε να κόψετε το ξύλο μονομιάς με μια προσμάθεια:

– Εφαρμόστε ελαφριά πίεση στη χειρολαβή και συνεχίσετε το πριόνισμα και
– τραβήξετε το αλυσοπρίονο προς τα πίσω λιγάκι, μετά
– συνεχίστε το κόψιμο λίγο πιο κάτω και
– ολοκληρώστε την κοπή υψώνοντας τη χειρολαβή. **(Εικ. 13)**

Ρύθμιση της τάσης της αλυσίδας πριονιού (Εικ. 14 και 15)

Η αλυσίδα πριονιού μπορεί να λασκάρει μετά από πολλές ώρες χρησιμοποίηοης. Κατά διαστήματα ελέγχετε την τάση της αλυσίδας πριονιού πριν τη χρήση. Πιάστε την αλυσίδα πριονιού στη μέση της κατευθυντήριας λάμας και σηκώστε την. Το κενό μεταξύ της κατευθυντήριας λάμας και του συνδετικού ιμάντα της αλυσίδας πριονιού πρέπει να είναι κατά προσέγγιση 2–3 χιλ. Αν το κενό δεν είναι κατά προσέγγιση 2–3 χιλ., χαλαρώστε λίγο το μπουλόνι που στερεώνει την κατευθυντήρια λάμα. Το κενό αυτόματα θα ρυθμιστεί στα 2–3 χιλ. κατά προσέγγιση από το ελατήριο ρύθμισης της τάσης της αλυσίδας πριονιού. Μετά σφίξετε το μπουλόνι γερά αφότου σιγουρευτείτε ότι το κενό είναι 2–3 χιλ. περίπου.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη συσκευή διαβεβαιώνεστε πάντοτε, για το ότι η συσκευή σβήστηκε με απομακρυσμένο το συσσωρευτή.
- Πάντοτε να φοράτε γάντια όταν εκτελείτε έλεγχο ή συντήρηση.
- Εάν η αλυσίδα του πριονιού δεν κόβει καλά, παρακαλούμε να την λιμάρετε σε ένα Κέντρο Εξυπηρέτησης της Μάκιτα ή να την αντικαταστείσετε με μια καινούρια.

Καθαρισμός της κατευθυντήριας λάμας (Εικ. 16)

Ρινίσματα και πριονόσκονη θα συσσωρευτούν οτην εγκοπή της κατευθυντήριας λάμας, βουλώνοντας την και ελαττώνοντας την ροή του λαδιού. Πάντοτε να καθαρίζετε τα ρινίσματα και την πριονόσκονη όταν ακονίζετε ή αντικαθιστάτε την αλυσίδα πριονιού.

Αποθήκευση του μηχανήματος
Καθαρίστε το μηχάνημα πριν αποθήκευση. Αφαιρέστε όλα ρινίσματα και την πριονόσκονη από το μηχάνημα αφού αφαιρέσετε το κάλυμμα της αλυσίδας. Μετά το, καθάρισμα του μηχανήματος λειτουργήσετε το χωρίς φορτίο. Μετά βγάλετε την κασετίνα μπαταρίας από το μηχάνημα και λιπάρετε την αλυσίδα πριονιού και την κατευθυντήρια λάμα.

Για τη διασφάλιση της σιγουριάς και αξιοπιστίας των προϊόντων μας πρέπει οι επισκευές, εργασίες συντήρησης ή ρυθμίσεις να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα εργαστήρια σέρβις πελατών Μάκιτα.

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Αυτά τα ανταλλακτικά ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο σας της Μάκιτα που περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Η χρήση οτιδήποτε άλλων ανταλλακτικών ή προσαρτημάτων μπορεί να παρουσιάσουν κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα.

Εάν χρειάζεστε βοήθεια ή περισσότερες λεπτομέρειες σε σχέση με αυτά τα ανταλλακτικά, ρωτήστε το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης της Μάκιτα.

- Εξαγ. κλειδί
- Θήκη
- Στρογγυλή λίμα
- Λάδι αλυσίδας
- Διάφοροι τύποι αυθεντικών μπαταριών και φορτιστών Μάκιτα.

ENGLISH

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, Yasuhiko Kanzaki, authorized by Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan declares that the battery-powered chain saw

Model UC120D (Serial No. : series production)

manufactured by Makita Corporation in Japan is in compliance with the following standards or standardized documents,

HD400, EN292, EN608, EN60204, EN55014

in accordance with Council Directives, 89/336/EEC, 98/37EC and 73/23/EEC.

EC Type Examination Certificate was issued by: SEMKO AB, Torshamnsgatan 43, Box 1103, S-164 22 KISTA, SWEDEN

EC Type Examination Certificate No.: MD101

FRANÇAISE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Je soussigné, Yasuhiko Kanzaki, mandaté par Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, déclare que le tronçonneuse à batterie

Modèle UC120D (No. de série: production en série)

fabriqué par Makita Corporation au Japon, est conforme aux normes ou aux documents normalisés suivants,

HD400, EN292, EN608, EN60204, EN55014

conformément aux Directives du Conseil, 89/336/CEE, 98/37/EG et 73/23/CEE.

Un Certificat d'inspection de type EC a été émis par : SEMKO AB, Torshamnsgatan 43, Box 1103, S-164 22 KISTA, SWEDEN

Certificat d'inspection de type EC No : MD101

DEUTSCH

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt der Unterzeichnete, Yasuhiko Kanzaki, Bevollmächtigter von Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, daß die von der Firma Makita Corporation in Japan hergestellte die Akku-Kettensäge

Modell UC120D (Serien-Nr.: Serienproduktion)

gemäß den Ratsdirektiven 89/336/EWG, 98/37/EG und 73/23/EWG mit den folgenden Normen bzw. Normendokumenten übereinstimmt:

HD400, EN292, EN608, EN60204, EN55014

Das EG-Typenprüfzertifikat wurde ausgestellt von: SEMKO AB, Torshamnsgatan 43, Box 1103, S-164 22 KISTA, SWEDEN

EG-Typenprüfzertifikat-Nr.: MD101

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA

Il sottoscritto Yasuhiko Kanzaki, con l'autorizzazione della Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, dichiara che il motosega a batteria

Modello UC120D (Numero di serie: Produzione in serie) fabbricate dalla Makita Corporation in Giappone è conforme alle direttive europee riportate di seguito:

HD400, EN292, EN608, EN60204, EN55014

secondo le direttive del Consiglio 89/336/CEE, 98/37/CE e 73/23/CEE.

Il Certificato di esaminazione tipo CE è stato rilasciato da: SEMKO AB, Torshamnsgatan 43, Box 1103, S-164 22 KISTA, SWEDEN

Certificato di esaminazione tipo CE No.: MD101

NEDERLANDS

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

De ondergetekende, Yasuhiko Kanzaki, gevolmachtigd door Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan verklaart dat de accu-kettingzaag

Model UC120D (Serienr. : serieproduktie)

vervaardigd door Makita Corporation in Japan voldoet aan de volgende normen of genormaliseerde documenten,

HD400, EN292, EN608, EN60204, EN55014

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 89/336/EEC, 98/37/EC en 73/23/EEC. EG Certificaat van Type-onderzoek werd verleend door: SEMKO AB, Torshamngatan 43, Box 1103, S-164 22 KISTA, ZWEDEN

EG Certificaat van Type-onderzoek Nr.: MD101

ESPAÑOL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

El abajo firmante, Yasuhiko Kanzaki, autorizado por Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, declara que la tijera para motosierra a batería

Modelo UC120D (Número de serie: producción en serie) fabricado por Makita Corporation en Japón cumple las siguientes normas o documentos normalizados,

HD400, EN292, EN608, EN60204, EN55014

de acuerdo con las directivas comunitarias, 89/336/EEC, 98/37CE y 73/23/EEC.

El certificado de examen tipo EC fue emitido por: SEMKO AB, Torshamnsgatan 43, Box 1103, S-164 22 KISTA, SWEDEN

Certificado de examen tipo EC N.°: MD101

Yasuhiko Kanzaki **CE 94**

Director Amministratore
Directeur Directeur
Direktor Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

O abaixo assinado, Yasuhiko Kanzaki, autorizado pela Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, declara que o serra de corrente portátil

Modelo UC120D (N. de série: produção em série)

fabricada pela Makita Corporation no Japão obedece às seguintes normas ou documentos normalizados,

HD400, EN292, EN608, EN60204, EN55014

de acordo com as directivas 89/336/CEE, 98/37CE e 73/23/CEE do Conselho.

O certificado de exame tipo CE foi emitido por: SEMIKO AB, Torshamnsgatan 43, Box 1103, S-164 22 KISTA, SWEDEN

Certificado de exame CE n° : MD101

DANSK

EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fuldmagt fra Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, erklærer hermed, at akku-kædesav

Model UC120D (Løbenummer: serieproduktion)

fremstillet af Makita Corporation i Japan, er i overensstemmelse med de følgende standarder eller normsættende dokumenter,

HD400, EN292, EN608, EN60204, EN55014

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 89/336/EEC, 98/37EC og 73/23/EEC.

EC typekontrolcertifikat er udstedt af: SEMKO AB, Torshamnsgatan 43, Box 1103, S-164 22 KISTA, SVERIGE EC typekontrolcertifikatnummer: MD101

SVENSKA

EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Undertecknad, Yasuhiko Kanzaki, auktoriserad av Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan deklarerar att sladdlös motorsåg,

Modell UC120D (serienummer: serieproduktion)

tillverkad av Makita Corporation i Japan, uppfyller kraven i följande standard eller standardiserade dokument,

HD400, EN292, EN608, EN60204, EN55014

i enlighet med EG-direktiven 89/336/EEC, 98/37EC och 73/23/EEC.

EC typkontrollcertifikat utfärdat av: SEMKO AB, Torshamnsgatan 43, Box 1103, S-164 22 KISTA, SVERIGE

EC typkontrollcertifikatets nummer: MD101

NORSK

EUs SAMSVARS-ERKLÆRING

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fullmakt fra Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan bekrefter herved at kjedesag uten ledning

Modell UC120D (Serienr. : serieproduksjon)

fabrikert av Makita Corporation, Japan, er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

HD400, EN292, EN608, EN60204, EN55014

i samsvar med Råds-direktivene, 89/336/EEC, 98/37EC og 73/23/EEC.

EC-type inspeksjonsbevis er utstedt av: SEMKO AB, Torshamnsgatan 43, Box 1103, S-164 22 KISTA, SVERIGE

EC-type inspeksjonsbevisnr. : MD101

SUOMI

VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan valtuuttamana allekirjoittanut, Yasuhiko Kanzaki, vakuuttaa että akkukäyttöinen moottorisaha

Malli UC120D (Sarja nro : sarjan tuotantoa)

valmistanut Makita Corporation Japanissa vastaa seuraavia standardeja tai stardardoituja asiakirjoja

HD400, EN292, EN608, EN60204, EN55014

neuvoston direktiivien 89/336/EEC, 98/37EC ja 73/23/EEC mukaisesti.

EC-tyyppitarkastustodistuksen antoi: SEMKO AB, Torshamnsgatan 43, Box 1103, S-164 22 KISTA, RUOTSI

EC-tyyppitarkastustodistuksen numero: MD101

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ο υπογράφων, Yasuhiko Kanzaki, εξουσιοδοτημένος από την εταιρεία Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, δηλώνει ότι το αλυσοπρίονο χωρίς καλώδιο

Μοντέλο UC120D (Αύξων Αρ.: παραγωγή σειράς) κατασκευασμένη από την Εταιρεία Makita στην Ιαπωνία, βρίσκεται σε συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα,

HD400, EN292, EN608, EN60204, EN55014

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 89/336/EEC, 98/37ΚΕ και 73/23/EEC.

Πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ΕC εκδόθηκε από την : SEMKO AB, Torshamnsgatan 43, Box 1103, S-164 22 KISTA, SWEDEN

Αρ. Πιστοποιητικού εξέτασης τύπου ΕC : MD101

Yasuhiko Kanzaki **CE 94**

Director Direktor
Direktør Johtaja
Direktör Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

ENGLISH

Noise and Vibration

Measured sound power level ; 90 dB
Guaranteed sound power level ; 94 dB
Measured according to Council Directive 2000/14/EC.
– Wear ear protection. –
The typical weighted root mean square acceleration value is 6 m/s^2.
Measured according to pr EN50144-2-12.

FRANÇAISE

Bruit et vibrations

Niveau de puissance sonore mesuré ; 90 dB
Niveau de puissance sonore garanti ; 94 dB
Mesuré conformément à la Directive du Conseil 2000/14/EC.
– Porter des protecteurs anti-bruit. –
L'accélération pondérée est de 6 m/s^2.
Mesuré selon pr EN50144-2-12.

DEUTSCH

Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Gemessener Schalldruckpegel ; 90 dB
Garantierter Schalldruckpegel ; 94 dB
Messung gemäß Ratsdirektive 2000/14/EG.
– Gehörschutz tragen. –
Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt 6 m/s^2.
Gemäß pr EN50144-2-12 gemessen.

ITALIANO

Rumore e vibrazione

Livello di potenza sonora misurato ; 90 dB
Livello di potenza sonora garantito ; 94 dB
Misurato secondo la direttiva del Concilio 2000/14/CE.
– Indossare i paraorecchi. –
Il valore quadratico medio di accellerazione è di 6 m/s^2.
Misurato conformemente a pr EN50144-2-12.

NEDERLANDS

Geluidsniveau en trilling

Gemeten geluidsvermogenniveau ; 90 dB
Gegarandeerd geluidsvermogenniveau ; 94 dB
Gemeten volgens de Richtlijn van de Raad 2000/14/EC.
– Draag oorbeschermers. –
De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is 6 m/s^2.
Gemeten volgens pr EN50144-2-12.

ESPAÑOL

Ruido y vibración

Nivel de potencia de sonido medido ; 90 dB
Nivel de potencia de sonido garantizado ; 94 dB
Medido de acuerdo el consejo de la directiva 2000/14/EC.
– Póngase protectores en los oídos. –
El valor ponderado de la aceleración es de 6 m/s^2.
Medido de acuerdo con pr EN50144-2-12.

PORTUGUÊS

Ruído e vibração

Nível medido da potência sonora ; 90 dB
Nível garantido da potência sonora ; 94 dB
Medido de acordo com a Directiva do Conselho 2000/14/EC
– Utilize protectores para os ouvidos –
O valor médio da aceleração é a 6 m/s^2.
Medido de acordo com o pr EN50144-2-12.

DANSK

Lyd og vibration

Målt lydeffektniveau ; 90 dB
Garanteret lydeffektniveau ; 94 dB
Målt i henhold til Rådsdirektiv 2000/14/EC.
– Bær høreværn. –
Den vægtede effektive accelerationsværdi er 6 m/s^2.
Målt i henhold til pr EN50144-2-12.

SVENSKA

Buller och vibration

Uppmätt ljudtrycksnivån ; 90 dB
Garanterat hägsta ljudtrycksnivån ; 94 dB
Uppmätt enligt rån dsdirektiv 2000/14/EC.
– Använd hörselskydd –
Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration är 6 m/s^2.
Uppmätt enligt pr EN50144-2-12.

NORSK

Støy og vibrasjon

Målt lydeffektnivå ; 90 dB
Garantert lydeffektnivå ; 94 dB
Målt i samsvar med Rådsdirektiv 2000/14/EC.
– Benytt hørselvern. –
Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon er 6 m/s^2.
Målt i samsvar med pr EN50144-2-12.

SUOMI

Melutaso ja tärinä

Mitattu äänen tehotaso ; 90 dB
Taattu äänen tehotaso ; 94 dB
Mitattu neuvoston direktiivin 2000/14/EC mukaisesti.
– Käytä kuulosuojaimia. –
Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo on 6 m/s^2.
Mitattu pr EN50144-2-12.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Θόρυβος και κραδασμός

Στάθμη μετρημένης ηχητικής ισχύος ; 90 dB
Στάθμη εγγυημένης ηχητικής ισχύος ; 94 dB
Μετρήθηκε σύμφωνα με την Οδηγία Συμβουλίου 2000/14/EC.
– Φοράτε ωτοασπίδες. –
Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης είναι 6 m/s^2.
Μετρήθηκε σύμφωνα με pr EN50144-2-12.

Makita Corporation

884109K991